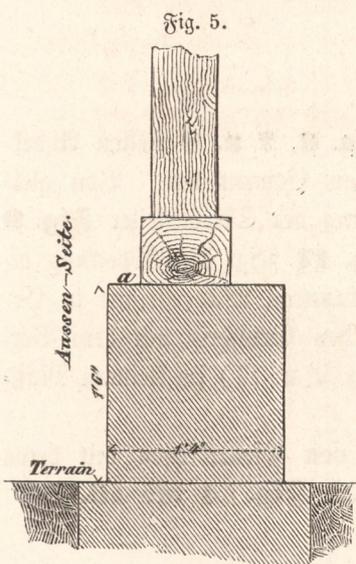


Ausmauerung der Fachwerks = Wände.

Blatt 21 bis 24.

Bei einem Fachwerks = Gebäude sind insbesondere die Schwellen wesentliche Theile und verdienen daher alle Aufmerksamkeit in Beziehung auf Schutz gegen Nässe, der erlangt wird durch eine mindestens $1\frac{1}{2}$ Fuß hohe, wo möglich noch höhere Untermauerung (Plinthe), durch Isolirung der Schwellen vom Mauerwerk mittelst einer Lage Cement, Asphalt, Steinkohlentheer oder Birkenrinde, Dachfilz u. s. w. Weil die Schwellen ihrer Lage wegen den Einwirkungen der Witterung mehr ausgesetzt sind, werden dieselben der größern Dauer wegen von Eichenholz gearbeitet, wo dies auskömmlich und ohne verhältnißmäßige Kosten sich beschaffen läßt.

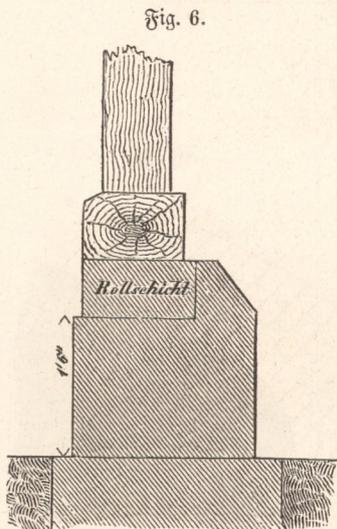


Aber auch selbst da, wo eine hinreichende Untermauerung der Schwelle ausgeführt, findet man nicht selten, daß diese nach nebenstehender Figur 5 a oft 3 Zoll noch von der Schwelle nach außen vortritt, wobei denn Regen- und Schneewasser, namentlich beim Mangel eines hinreichend überstehenden Daches, auf dem vortretenden Theile der Untermauerung stehen bleibt und so eine längere Feuchtigkeit der Schwelle unterhält.

Gewöhnlich wird die Untermauerung (Plinthe) mit einer Kollschicht von gut gebrannten Steinen abgeglichen, was namentlich bei Untermauerung von gesprengten Feldsteinen oder Bruchsteinen nothwendig ist.

Zum Schutz der Schwelle gegen Nässe läßt man die Kollschicht nach nachstehender Fig. 6 jedoch **nicht** vortreten, wodurch das auf den Plinthenvorsprung aufspritzende Wasser von der Schwelle abgehalten wird.

Will man die Kollschicht um etwas vor der Schwelle vortreten lassen, so ist eine Abschrägung der Kollschicht nach nachstehender Fig. 7 oder Fig. 1 Bl. 21. nothwendig. In



diesem Falle sind jedoch Formsteine zur Kollschicht zu verwenden, indem durch den Verbau der Steine die beim Brennen erhaltene Kruste verloren gehen würde.

Beim ausgemauerten oder gestakten und gelehnten Fachwerk bildet der Holzverband eine Zeichnung auf der Mauerfläche, welche bei einfachen Gebäuden oft den einzigen Schmuck ausmacht. Es ist daher auf Regelmäßigkeit, auf angemessenes Verhältniß der durch den Verband bezeichneten Theilung in Höhe und Breite, auf möglichst ruhig durchgehende Linien und angemessene Gruppierung zu halten.

Die Regelmäßigkeit kann in der Annahme ganz gleicher Entfernungen der Stiele und Riegel oder in geordnetem Wechsel verschiedener Theilung bestehen, wobei es in den Fällen, wo allzu dichte Stellung der Stiele sehr störend sein würde und die Construction darunter nicht leidet, ausnahmsweise gestattet sein wird, den Bundstiel einer Querscheidewand hinter die Frontwand zu setzen und die Verankerung der letzteren nur durch die Querschwelle und den Balken herzustellen.

Bei Eintheilung der Stiele und Riegel ist auf ein schickliches Verhältniß der Fache möglichst zu rücksichtigen. Die quadratische Form der Fache ist von bester Wirkung, weniger hoch als die Breite giebt dem Fache ein gedrücktes Verhältniß, höher als die Breite ein zwar gutes, jedoch dürfte die Höhe des Faches die Diagonale des Quadrats nicht übersteigen.

Die Höhe der Fache ist möglichst so zu wählen, daß ganze Schichten die Ausmauerung bilden, da Schichten von weniger als die Steindicke ein nicht gutes Aussehen geben würde. Bei Eintheilung der Schichten lassen sich kleine Differenzen durch größere oder geringere Stärke der Lagerfugen vermitteln.

Je nach dem Zweck und der Construction eines Fachwerks = Gebäudes pflegt man die Größe der Fache von etwa 12 bis höchstens 20 Quadratfuß anzuordnen. Zu große Fache vermindern die Festigkeit der Ausmauerung.

Zu einem guten Fachwerksbau gehört auch, daß die gewählte und durch die Höhe bedingte Stärke der Stiele übereinstimmend mit der Stärke der Riegel und den Streben ist, wodurch eine gleichmäßige Umrahmung der auszumauernden Fache erzielt wird. Die Eckstiele werden von größerer Stärke gewählt und erhalten oft noch eine ausgezeichnetere Bearbeitung, wie Stabgliederung an den Gebäude = Kanten, einfaches, mit Stemmeisen und Hohlmeißel leicht ausführbares Ornament von Zacken an den langen Kanten oder Zickzack auf den Flächen u. s. w. Auch die stärkern Bundstiele, welche bei hohen Gebäuden häufig vorkommen, werden auf ähnliche Weise behandelt.

Da die Wandstreben nur feste Dreiecks = Verbindungen gewähren sollen, so ist es in Bezug auf den Zweck gleich, ob sie nach Bl. 24 in einfacher Weise oder in Form von Andreas = Kreuzen oder von kürzern Bändern oder auch von Rauten angeordnet werden. Für die Gruppierung sind diese Streben wesentlich.

Bei bessern Fachwerks-Gebäuden werden die Verband-hölzer äußerlich noch behohelt und an den Kanten abgefaset, auch diese zur Erhaltung des Holzes und des bessern Aussehens mit einem guten hellbraunen Oelfarben-Anstrich versehen *).

Wenn nach diesen Andeutungen das Fachwerk zweckmäßig verbunden und gerichtet ist, werden die Fache entweder ausgestakt und gelehmt oder mit Luft, Back- oder Bruchsteinen ausgemauert. Der größern Dauer und Festigkeit und des bessern Aussehens wegen wählt man zur Ausmauerung der Fache Backsteine; gewöhnlich geschieht die Ausmauerung in der Stärke von $\frac{1}{2}$ Stein mit Läuferschichten im Verbande, zuweilen von 1 Stein, und wendet man dann entweder den Block- oder Kreuzverband an.

In **Fig. 1a Bl. 21** mit dazu gehörigem Durchschnitt ist eine $\frac{1}{2}$ Stein und in **Fig. 1b** eine 1 Stein starke Ausmauerung der Fache dargestellt. Das mittlere Fach zeigt bei letzterer den Kreuzverband.

In beiden Fällen treten die Mauerfache um die Tiefe der Abfasung der Verbandstücke zurück.

Bei einer Ausmauerung von $\frac{1}{2}$ Stein Stärke pflegt man zur größern Festigkeit derselben seitwärts an den Stielen im Grundrisse c **Fig. 1 Bl. 21** dreikantige Leisten zu befestigen, wobei dann die Backsteine entsprechende Ausschnitte erhalten. Bei einer 1 Stein starken Ausmauerung sind diese des bessern Verbandes wegen (**Fig. 1d u. e Bl. 21**) überflüssig und das Fachwerk erscheint hierbei mehr als Zeichnung auf der Wandfläche.

Bei aufgesetzten Trempel- und Giebel-Fachwerks-Wänden werden diese, um sie nach außen massiv erscheinen zu lassen, gewöhnlich $\frac{1}{2}$ Stein stark verblendet, wobei die Fache dann nicht, wie in der Ansicht **Fig. 2b Bl. 21** und den dazu gehörigen Durchschnitte und Grundrisse angedeutet, voll ausgemauert werden, sondern zumeist nur an den Seiten des Stielwerks eine Ausmauerung erhalten, während das Uebrige der Fache ausgespart verbleibt, wie dies aus **Fig. 2a Bl. 21**, der innern Ansicht, aus dem zugehörigen Durchschnitte und Grundrisse näher zu ersehen ist.

Die ausgemauerten Fache werden entweder mit Putzmörtel überzogen oder bei angewandtem dauerhaftem Material ohne Abputz belassen.

Im ersten Falle sind die Fache an den Verbandstücken mit einer Fuge scharf abzugrenzen, um die feinen Sprünge, welche aus dem Zusammentrocknen des Holzes entstehen, weniger bemerkbar erscheinen zu lassen.

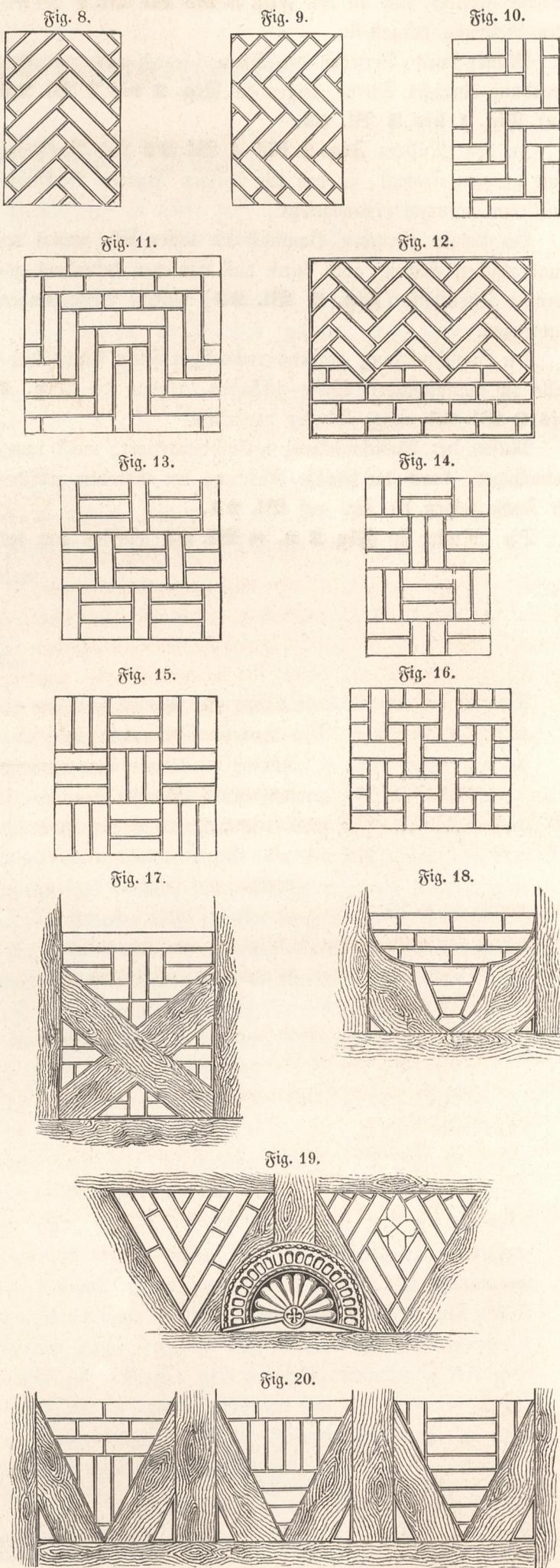
Die innern Flächen der Wände werden, wo mehr Wärme der Räume bedingt wird, zum Schutz gegen Kälte mit Brettern verschalt, dann berohrt und gepußt.

Zu einem sauber auszuführenden Fachwerksbau ohne Abputz sind sorgfältig bearbeitete und gut gebrannte Backsteine zur Ausmauerung der Fache zu verwenden, die dann sauber mit Rundstab gefugt werden.

Durch Versetzen der Steine, ähnlich wie beim Pflaster, sowie mit Hilfe farbiger Steine, lassen sich dann mannigfache musivische Muster ohne wesentliche Mehrkosten darstellen.

Die Holz-Architektur des Mittelalters zeigt mannigfaltige

Muster in dieser Art, wovon einige in den nachstehenden **Fig. 8 bis 20** dargestellt sind *).



*) Man vergleiche:

Böttcher. Die Holz-Architektur des Mittelalters.

Pfizer. Die mittelalterliche Holz-Architektur in Halberstadt.

Essenwein. Norddeutschlands Backsteinbau im Mittelalter.

*) Vortreffliche Andeutungen über Anordnung von Fachwerksgebäuden sind in den genannten Entwürfen zu Kirchen, Pfarr- und Schulhäusern enthalten.

Die regelmäßigste Eintheilung derartiger Muster gestattet das Quadrat. Muster hiernach, nur durch Versetzen der Steine gebildet, sind in den **Fig. 5 bis 10 Bl. 1** der ersten Lieferung dargestellt.

Muster durch Versetzen der Steine, jedoch noch mit Anwendung farbiger Steine, zeigen die **Fig. 2 bis 7 Bl. 22** und **Fig. 1 bis 3 Bl. 23**.

Zu den Mustern **Fig. 2 bis 4 Bl. 22** sind Backsteine von großem Format, zu den der übrigen Figuren Backsteine mittleren Formats vorausgesetzt.

Bei kleinen zierlichen Baulichkeiten lassen sich, zumal bei quadratischen Fachen, auch durch das Einsetzen besonders geformter Thonstücke (**Fig. 2 Bl. 23**) hübsche Verzierungen anbringen.

Die Ausschmückung größerer rechteckiger Fache kann gleichfalls in mannigfacher Weise geschehen, wovon die **Fig. 4 bis 9 Bl. 23** einige Muster darstellen.

Muster der Ausschmückung verschiedenartiger, meist unregelmäßiger, durch die schräge Richtung der Streben gebildeter Fache zeigen die Fig. auf **Bl. 24**.

Die Muster in **Fig. 3 u. 8 Bl. 24** dürften nur bei

kleinen und zierlichen Baulichkeiten, wie Garten- und Taubenhäuser u. s. w., in Anwendung kommen.

Die kleinen Fache zwischen Rahmen und Saumschwellen (**Fig. 1 Bl. 22**) erfordern, je nach dem Zweck des Gebäudes, oftmals eine zierliche Ausmauerung.

Verschiedene Muster derselben sind in einfacher Weise in **Fig. 1 Bl. 21**, in mehr zusammengesetzterer Art in den **Fig. 11 bis 15 Bl. 23** und in den **Fig. 1 bis 5 Bl. 24** dargestellt.

Die im Vorstehenden angedeuteten verschiedenen Mittel zur Ausschmückung der Wandfache sind je nach dem Zwecke und der Construction eines Fachwerks-Gebäudes zu wählen.

Durch nicht angemessene Wahl oder durch Ueberhäufung der Anwendung farbiger Ziegel kann eine gute Wirkung leicht verfehlt werden, die Ausschmückung in Spielerei ausarten und leicht als kleinlich und buntscheckig erscheinen.

Im Allgemeinen können als geeignete Stellen zur Ausschmückung der Fache Fensterbrüstungen, Giebelfelder u. s. w. bezeichnet werden.

Kleinere und zierliche Baulichkeiten gestatten schon mehr einen reicheren Schmuck.