



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Gebäudelehre, Bauformenlehre, die Entwicklung des deutschen Wohnhauses, das Fachwerks- und Steinhaus, ländliche und kleinstädtische Baukunst, Veranschlagen, Bauführung

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

§. 1. Einleitung

[urn:nbn:de:hbz:466:1-49875](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-49875)

IX. Kapitel.

Das Fachwerks- und Steinhaus.

Bearbeitet von

Karl Stief,

Architekt, Hauptlehrer an der Großh. Landes-Baugewerkschule und Assistent an der technischen Hochschule zu Darmstadt.

(Mit 141 Abbildungen.)

A. Das Fachwerkshaus.

§ 1. Einleitung. Der Holz- und Fachwerksbau geht dem Steinbau zeitlich voran. Trotz seiner geringen Monumentalität (Faulen des Holzes und leichte Brennbarkeit desselben) ist er bis zur Stunde in Übung geblieben und wird auch nicht so bald aus der Technik verschwinden. Vielleicht verdrängt ihn einmal der Eisenfachwerksbau zum Teil in späterer Zeit.

In Mitteleuropa und in der Rheinebene wurde in den früheren Jahrhunderten meist nur Eichenholz verwendet, in der Schweiz und andern Alpengebieten Rottannen- und Lärchenholz, das besonders im Berner Oberland den wunderbaren tiefroten oder je nach der Lage des Hauses einen silbergrauen Ton angenommen hat. Die ältesten Holzbauten im Block- und Ständerbau dieser Länderstriche reichen bis ins XVI. Jahrhundert zurück. Reiches Schnitzwerk, buntbemalte Friese und Inschriften machen sie zu interessanten Bauwerken (vgl. in Kap. VI »Der Wohnbau« das Schweizerhaus).

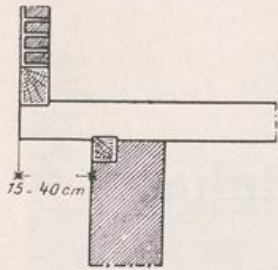
In heutiger Zeit steht uns meistens nur noch Tannen- oder Kiefernholz zur Verfügung, dessen große Weichheit gegenüber dem Eichenholz keine so große Lebensdauer der Bauten verbürgt, wenn auch im Schwarzwald, in Tirol und der Schweiz dreihundert Jahre alte Holzhäuser uns erhalten geblieben sind.

Tannen- oder Kiefernholz verarbeitet, bekommt bei großer Sommerhitze oder Winterkälte Risse, in die sich Feuchtigkeit setzt und so eine Zerstörung des Holzes herbeiführt; sie entstehen besonders, wenn man sog. Vollholz (s. Kap. III, Holzkonstruktionen) benutzt. Einigermaßen werden Risse vermieden, wenn man Kiefernholz statt Tannenholz und sog. Viertel- oder Kreuzholz (s. Kap. III) verwendet, weil bei dieser Zurechtung des Holzes das Herz zerschnitten wird und dieses nicht mehr arbeiten kann.

Holzfachwerk im Äußern wird wohl immer angewendet werden, und die heutige Architektur macht davon auch viel Gebrauch, einerseits der Billigkeit, andererseits, bei reicher Ausführung, des schönen Aussehens wegen. Nur empfiehlt es sich, auf Witterungseinflüsse möglichst Bedacht zu nehmen und Holzwerk nicht an Wetterseiten zu verwenden, oder es zu verschindeln oder zu verschiefern, wie dies in Abb. 134, S. 309 gezeigt ist. Jedenfalls muß das sichtbar gelassene Holzwerk so rasch als möglich nach dessen Aufschlagen

stark geölt, gefirnißt oder mit Farbe gestrichen werden, was freilich ein Verzichtleisten auf den natürlichen Farbenreiz, den die Schweizerhäuser mit der Zeit erhalten, bedeutet.

Abb. 1. Ausladen der einzelnen Stockwerke.



Das Holzwerk beim Stockwerksbau wird außerdem noch geschützt durch die Konstruktion selbst, durch das Vorkragen der Geschosse übereinander (vgl. Abb. 1) und durch die möglichen weitausladenden Sparrengesimse. Für diese waren also nicht allein statische oder ökonomische Gründe (Gewinnung größerer Bodenflächen in den höher gelegenen Geschossen) maßgebend.

Nachstehend werden nun sämtliche einzelnen konstruktiv-formalen Teile eines Fachwerkshauses behandelt, beginnend mit dem Stockwerksvorsprung und seinen verschiedenen Lösungen, der darüberliegenden Wand, den Fenstern, dem Dach und Giebel. Aus diesen Teilen wird dann am Schluß ein

kleines Fachwerkshaus konstruiert werden, wobei das Besprochene seine Anwendung findet.

Abb. 2 u. 3. Durchgehende Brandmauern.

Abb. 2. Grundriß.

Abb. 3. Detail bei A. M. 1:50.

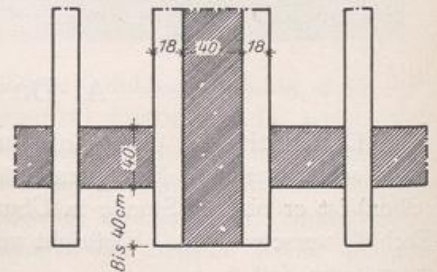
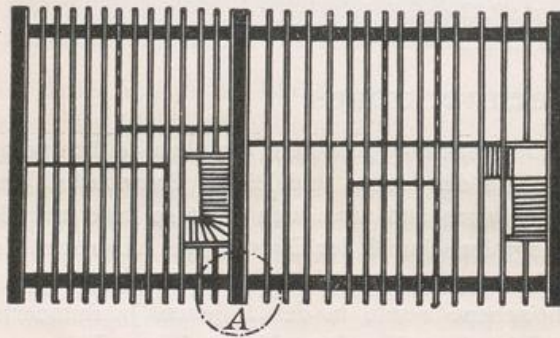
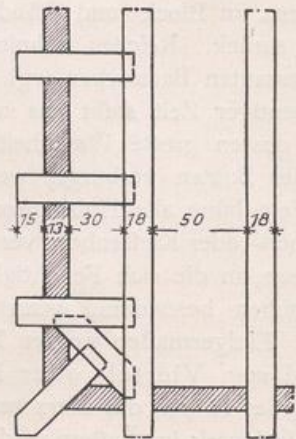
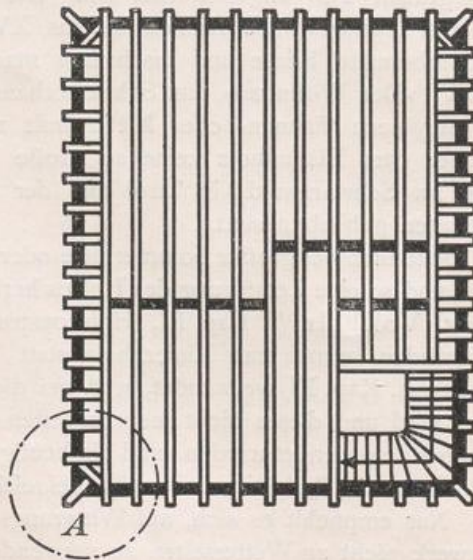


Abb. 4 u. 5. Ringsum freistehendes Haus.

Abb. 4. Grundriß.

Abb. 5. Eckstichbalken bei A. M. 1:40.



§ 2. Der Stockwerksvorsprung. Ist das Haus auf beiden Seiten eingebaut, so können die Stockwerke nur nach der Straße und — selbstverständlich — nach dem