



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Die Konstruktionen in Holz**

**Warth, Otto**

**Leipzig, 1900**

§ 3. Verdoppelte Thüren

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77962](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77962)

Diese Thüren eignen sich nicht zur Anwendung als äußere Thüren, weil die verleimten Fugen die Rässe nicht ertragen können, sie werden daher gewöhnlich nur im Inneren bei untergeordneten Räumen angeordnet.

## § 3.

**Verdoppelte Thüren.**

„Verdoppelte Thüren“ heißen solche, die aus doppelt übereinander genagelten Brettern bestehen. Die untere, oder Blindthür, wird, ganz wie die eben beschriebenen, aus gespundeten, mit Quer- und Strebeleisten versehenen Brettern konstruiert, und auf die ebene Seite dann die Verdoppelung aufgenagelt. Letztere besteht aus 15 bis 24 cm breiten Brettern, die so auf die Blindthür mit eisernen Nägeln befestigt werden, daß ihre Fugen die der Blindthür kreuzen. Man verfährt hierbei auf verschiedene Weise: entweder nagelt man zuerst rund um die Blindthür, nach Fig. 3, Tafel 88, einen einfassenden Fries und dazwischen die horizontalen Füllbretter, oder man fängt die Verdoppelung in den Ecken mit einem Dreieck an, nach Fig. 6, und schließt in der Mitte mit einem oder mehreren Quadraten. Die Bretter der Verdoppelung werden gehobelt und gefalzt, oft auch gestäbt oder mit anderen passenden Profilen an den Kanten verziert. Fig. 5 zeigt eine weitere Anordnung der Verdoppelung, nach welcher vier Füllungen entstehen.

Zum Aufnageln der äußeren Bretter oder der Verdoppelung nimmt man häufig besonders geschmiedete Nägel mit hervorstehenden runden Köpfen, die der Thür ein kräftiges Aussehen geben.

Diese Thüren gewähren große Festigkeit, sind dem Quellen und Bersten nicht sehr ausgesetzt und werden daher zu Haus- und Kellerthüren oder vor Gewölben u. s. w. angewendet; doch kosten sie viel Holz, sind sehr schwer und erfordern daher starke Beschläge, was ihre Anwendung verteuert und daher beschränkt.

Daß man diese Thüren auch zweiflügelig und als Thorwege ausführen kann, versteht sich von selbst.

Eine sehr solide Thür ist in Fig. 4, Tafel 88, dargestellt; sie besteht aus einer gespundeten Blindthür, auf der ein Rahmwerk befestigt wird, dessen Felder mit jaloufieartig übereinander greifenden, schmalen und gespundeten Brettchen ausgefüllt sind. Häufig läßt man auch die wagrechten Zwischenriege fehlen.

Sehr oft ist bei den verdoppelten Thüren die untere oder Blindthür eine verleimte ordinäre oder auch gestemmte, was auch in den Fällen, in denen die eine Seite der Thür dem Wetter nicht ausgesetzt ist, wie z. B. bei Hausthüren, wohl zulässig ist.

Reymann, Bauteilkonstruktionslehre. II. Sechste Auflage.

## § 4.

**Die eingefassten oder gestemmten Thüren.**

Die „eingefassten oder gestemmten Thüren“ bestehen aus einem festen Rahmwerk, in dessen Felder lose Füllungen eingefasst sind. Diese Konstruktion ist die beste, da sie den Eigenschaften des Holzes Rechnung trägt und überall da angewendet wird, wo es sich um einen dichten Verschluss, verbunden mit leichter Beweglichkeit, handelt. Denn während die aus nebeneinander gesetzten Brettern bestehenden ordinären Thüren der Breite nach durch Quellen und Schwinden des Holzes ihr Maß verändern, bleibt das Rahmwerk der gestemmten Thür unverändert stehen, indem es sich beim Wechsel von Trockenheit oder Rässe fast gar nicht ändert, da das Rahmwerk nach der Länge und Breite der Thür aus Längholz besteht und die Schwindung des Holzes nach der Länge kaum zu berücksichtigen ist. In diese Rahmen werden die „Füllungen“ mit angestoßenen Federn lose in Nuten eingefasst. Die Nuten werden so tief gestoßen, daß die Füllungen den nötigen Spielraum zum Quellen haben oder „wachsen“ können. Werden dagegen die Füllungen genau in die Rahmen eingepaßt ohne Spielraum, so treiben sie das Rahmwerk beim Quellen auseinander. In dem soeben Gesagten liegt das Wesen einer jeden gestemmten Arbeit.

Auf Tafel 89, Fig. 1 bis 9, geben wir einige Beispiele gestemmter Thüren, um zu zeigen, wie mannigfach das Rahmwerk zusammengesetzt werden kann, wobei man jedoch immer auf bestimmt ausgesprochene geometrische Formen zu sehen haben wird; es sind nämlich die Füllungen entweder alle gleich herzustellen, wie bei den Fig. 1, 3, 4, 5 und 8, oder wenn sie verschieden sind, so ist dies auch recht augenfällig zu machen, wie bei den Fig. 2, 6 und 9, d. h. die entstehenden Vierecke sollen entweder Quadrate oder Rechtecke von auffallend verschieden langen Seiten sein. Die Fig. 718 bis 720 erklären die Profile der Thüren Fig. 6 bis 9, Tafel 89.

Bei der Feldereinteilung ist die Anbringung des Thürschlosses zu berücksichtigen, da dies nicht an der Kreuzungsstelle zweier Rahmstücke angebracht werden darf, indem dadurch die Verbindung geschwächt würde.

Nach der Anzahl der Füllungen werden oft auch die Thüren benannt; so stellt z. B. Fig. 1, Tafel 89, eine Dreifüllungsthür, Fig. 2 eine Vierfüllungsthür, Fig. 3 eine Sechsfüllungsthür u. s. f. vor. Wird der Rahmen der Thür durch ein senkrecht und ein wagrecht Rahmstück in vier gleiche Füllungen geteilt, so erhält man eine Kreuzthür. Dabei geht das senkrechte Mittelrahmstück durch, und der wagrechte Kreuzriegel wird mit kurzen Zapfen in dasselbe eingezapft. Je mehr Füllungen angebracht werden, um so mehr Rahmwerk ist erforderlich