



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Universitätsbibliothek Paderborn

### Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,  
Eisenbetonkonstruktionen

**Esselborn, Karl**

**Leipzig, 1908**

i) Tore

[urn:nbn:de:hbz:466:1-50294](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-50294)

führen kann. Deshalb sind Haustüren, die wie die Zimmertüren konstruiert sind, nicht besonders empfehlenswert und nur dann einwandfrei zu verwenden, wenn die betreffende Tür entweder nicht nach der Wetterseite oder vollständig geschützt liegt. Diesen Schutz kann ein Vordach oder große Leibungstiefe oder auch der Umstand gewähren, daß eine Tür auf eine gedeckte Veranda mündet. Jedenfalls muß jede Außentür mit einem schützenden Ölfarbanstrich versehen oder, wenn das Naturholz sichtbar bleiben soll, geölt werden.

Da eine Haustür nicht nur Witterungseinflüssen und daher rascher Abnutzung, sondern auch unberechtigtem Eindringen trotzen soll, so ist es ratsam, eine solche Tür möglichst in Eichenholz herzustellen. Die Friesstärke nimmt man zu 5 cm an, während der Blindrahmen 4 cm, bei kleineren Türen auch nur 3,5 cm stark gemacht werden kann. Das Schloß sitzt vom Boden, d. h. von Unterkante Tür 1,0 bis 1,2 m entfernt, darf aber niemals auf gleicher Höhe mit einem Zwischenfries sitzen.

i) **Tore.** In den Abb. 501 bis 505 sind zwei Tore abgebildet, wovon das erstere für städtische, das letztere für kleinstädtische oder bessere ländliche Verhältnisse gedacht ist. Beide Tore sitzen in halbkreisförmig abgedeckten Toröffnungen, deren innere Entlastungsbogen keine Halbkreise, sondern Stichbogen sind, so daß das Tor selbst oben nicht halbkreisförmig sondern stichbogig begrenzt ist, was konstruktive Gründe verlangen. Da man nämlich den seitlichen Fries nicht halbkreisförmig aus einem Stück schneiden kann, sondern ihn aus mehreren Stücken zusammenleimen müßte, was aber für eine Außentür nicht zugänglich ist, weil die Leimfugen durch die Feuchtigkeit gelöst würden, so muß das Tor oben stichbogig begrenzt werden. Denn dann ist es möglich, den oberen Fries aus einer Holzbreite bogig zu schneiden, so daß jeder der beiden Torflügel aus vier ganzen umrahmenden Friesen besteht.

Das in den Abb. 501 bis 503 dargestellte Tor schlägt direkt auf Stein auf und zwar deshalb, weil bei Anwendung eines Blindrahmens die zur Aufhängung des Tores notwendigen Kloben oder Angeln auf den Blindrahmen aufgeschraubt werden müßten, diese Kloben bzw. der Rahmen die Last des Tores jedoch nicht tragen könnten. Aus diesem Grunde ist es notwendig, ein großes, schweres Tor an Kloben zu hängen, die direkt im Steingewände eingeleit sind. Das Tor selbst ist so konstruiert, daß zwischen den seitlichen Friesen die gleich starken Querfriese sitzen und die so gebildeten rechteckigen Felder durch Füllungen geschlossen werden, die mittels Federn in den, in den Friesen gearbeiteten Nuten stecken (s. Abb. 502 u. 503). Die Federn dürfen aber nicht auf irgend eine Weise in der Nut befestigt werden, weil die Füllungen bei etwaigem schwinden oder quellen des Holzes sich in den Nuten bewegen müssen.

Auf Kämpferhöhe des Bogens geht über den hier sitzenden Fries ein Holzkämpfer, an den bei Benutzung des Tores durch Personen der für sich zu öffnende rechte untere Flügel des Tores anschlägt (s. Abb. 503), während der ganze Halbkreisteil mit dem linken Flügelteil fest verbunden ist. Dies geschieht deshalb, weil die ganze Flügelhälfte zu schwer ist, um bequem bewegt werden zu können. Der halbkreisförmige Teil ist durch Sprossen in Felder geteilt, die offen oder verglast sein können.

Das in den Abb. 504 u. 505 gezeichnete Tor besteht, im Gegensatz zu dem eben betrachteten, aus zwei der ganzen Höhe nach durchgehenden Flügeln, während dem Personenverkehr eine kleine, daneben befindliche Tür dient. Das Tor besteht wieder aus umrahmenden Friesen, zwischen denen im unteren Teil eine Füllung aus unter sich überfalten Riemen sitzt; der obere Teil dagegen ist nur durch senkrechte Stäbe geschlossen. Sowohl Tor wie Tür sitzen in einer Hofmauer, die das Grundstück nach der Straße abschließt; dabei befindet sich aber die kleine Tür in der Nähe des Wohnhauses, um von hier direkt nach der Haustür gelangen zu können.

