



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Die Bau- und Kunstarbeiten des Steinhauers**

Text

**Krauth, Theodor**

**Leipzig, 1896**

VII. Thüren und Thore.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-93821](http://urn.nbn.de/hbz:466:1-93821)

## VII. DIE THÜREN UND THORE.

(Tafel 36, 37, 38, 39 und 40.)

Die zum Aus- und Eingehen bestimmten Fassadenöffnungen heissen Thüren und, wenn sie gleichzeitig zum Aus- und Einfahren dienen können, Thore. Als geringste Thürbreite im Licht kann man 1 m annehmen, als geringste Thorbreite 2,1 m. Da für Thüren und Thore die nämliche Stockwerkshöhe massgebend ist, so sind die ersten häufig überflüssig hoch, während die letzteren gedrückt erscheinen und öfters bei geringer Höhe und grosser Breite nahezu ein quadratisches Verhältnis haben.

Die Bildung der Thür- und Thorumrahmungen unterscheidet sich nur unwesentlich von derjenigen der Fenster und wir werden auf die Besprechung der letzteren verweisen können, um Wiederholungen zu vermeiden. Der Hauptunterschied besteht im Wegfall der Brüstung und dem Ersatz der Bank durch eine Schwelle. Die Thürgestelle sind — auch bei gleicher Lichtweite — stärker zu halten, als die Fenstergestelle, weil sie länger sind als diese und weil das Zuwerfen der Thürflügel nicht unbedeutende Erschütterungen mit sich bringt. Als Mindestmass der Thürgewändstärke ist 20 auf 20 cm anzunehmen. Bei den Thoren bedingt schon die grössere Gesamtabmessung stärkere Umrahmungen. Zur Anbringung der Futterrahmen ist eine Anschlagbreite von 12 bis 15 cm erforderlich. Bei Thoren ohne Futterrahmen, die jedoch keineswegs zu empfehlen sind, kann ein Falz angearbeitet werden, in den sich das Thor legt. Da eine tiefe Leibung bei Thüren und Thoren nicht hinderlich ist, aber gut aussieht und den Vorteil gewährt, bei Regen unterstehen zu können, so haben ihre Umrahmungen gewöhnlich bedeutend mehr Tiefe als die Fensterumrahmungen und aus dem gleichen Grunde sind verdoppelte Einfassungen, Gewände in Quaderumrahmungen etc. nicht selten.

Man giebt den Hausthüren gerne die gleiche Sturzhöhe mit den Fenstern; sie werden dann im Licht circa 2,85 hoch, weil die Brüstungshöhe hinzukommt. Kann keine Freitreppe vor die Thüre gelegt werden, so kann man die Treppe in die Thürnische verlegen, einen kleinen Vorplatz und eine zweite innere Thürumrahmung anbringen. Die äussere Umrahmung bleibt dabei offen, während die etwa 1,5 m zurückliegende der Holzthüre als Anschlag dient. Soll die Treppe hinter die Eingangsthüre verlegt werden, so kommt zur Thürhöhe noch die Sockelhöhe hinzu. Dabei wird das Verhältnis der Thüre bei geringer Breite derart überhöht, dass man gezwungen ist, auf gleiche Sturzhöhe mit den Fenstern zu verzichten. Je nach Lage des Falls hat dies auch keinerlei Anstände, so z. B. wenn die Thüre in einem Risalit gelegen ist, der für sich kein Fenster hat. Andernfalls sucht man durch entsprechende Gliederung und Abteilung das Höhenverhältnis weniger auffällig zu machen. Man fügt einen steinernen Zwischensturz oder

Kämpfer ein, damit die Thürflügel nicht unpassend hoch werden. (Taf. 38 und 39.) Damit gewinnt man eine obere Oeffnung für ein Oberlicht, das der Beleuchtung des Hausganges zu gute kommt. Ist man bezüglich der Thürhöhe an keine äusserlichen Umstände gebunden, so giebt man der Umrahmung annähernd das Verhältnis von 1:2, macht die Lichthöhe aber mindestens gleich 2,3 m.

Die Fenstergurten und die Profilierungen des Sockels können mit ihrer Ausladung der Thürbildung hinderlich werden. Man baut dann die Gewände im unteren Teil entsprechend vor, lässt sie noch etwas mehr ausladen als jene, die sich dann an diesen Vorkragungen totlaufen können. (Taf. 36.) Es geht dies um so eher, als man aussergewöhnlich hohe Gewände doch nicht wohl aus einem Stück fertigen kann und Binderzwischensätze nur von Vorteil für die Festigkeit sind. Wo wenig ausladende Gurten und Bänder sich totlaufen sollen, da kann man den Gewänden agraffenartige Verstärkungen anarbeiten nach Taf. 37.

Ein anderes Verfahren besteht darin, die betreffenden Profile um das Gewände herum zu kröpfen, sodass sie auch in der Leibung vorhanden sind, wie es an dem Thor der Taf. 40b zu sehen ist. Wo dieses Verfahren aber nicht zulässig erscheint, wo man die Futterrahmen ungebührlich verbreitern müsste und das Thürlicht zu sehr beengt würde, da macht man neuerdings gerne kurzen Prozess und schneidet die Profile mit der Ebene der Leibung einfach lotrecht ab. Eine „Lösung“ ist das allerdings nicht, aber es ist einfach und praktisch. Man sieht es häufig in Bezug auf Ladentüren und Haustüren mit Quaderumrahmung über kräftigen Sockeln. Etwas verbessert, sagen wir halb gelöst, zeigt sich der Fall am Beispiel der Taf. 39a.

Die Thürschwelle ist gewöhnlich gleichzeitig Trittstufe. Man lässt sie dann mindestens 10 cm vor die Gewände vorspringen und womöglich ebenso weit hinter dasselbe zurück. (Taf. 37.) Auf der Wetterseite sollte die Schwelle an der Hinterkante einen Ansatz gegen das Eintreiben des Regenwassers haben. (Taf. 38b.) Da er bei kräftiger Gestaltung im Wege ist und andernfalls sich rasch abläuft, so empfiehlt sich an seiner Stelle die Armierung der Kante mit einem Winkel-eisen nach Taf. 37b. Die betreffenden Ansätze können so eingerichtet werden, dass sie der Thüre unten, wo der Futterrahmen fehlt, als Anschlag dienen und die Fuge gegen Durchzug schützen. Bei Thoren ist ein durchlaufender Anschlag meistens nicht erwünscht und man bringt dann nur ein Stück desselben in der Mitte an, wo die Thorflügel aufeinander schlagen. Die Schwelle liegt hierbei des Einfahrens wegen im Boden versenkt und steht nur etwa 2 cm über das Pflaster vor.

Man lässt die Schwelle auch gern seitlich unter die Gewände greifen, entweder zum Teil (Taf. 37) oder ganz. Unbedingt nötig ist beides nicht, wohl aber kann es bei Senkungen der Gewände oder bei Hebung der Schwelle durch den Frost zu Brüchen führen; die Schwelle kann auch als Streifschwelle eingeschoben werden. Sie hat dann allerdings eine etwas weniger gesicherte, aber auch weniger gefährlichere Lage, sie lässt sich in diesem Fall ohne Schwierigkeit auswechseln, wenn sie ausgelaufen ist. Da das letztere bei viel begangenen Thüren verhältnismässig rasch eintritt, so wählt man am besten ein Dauermaterial, wie Granit etc. Das Armieren der Vorderkanten mit Winkeleisen schützt nur zum Teil und wenn das Eisen glatt wird, so wird es gefährlich.

Auf die Freitreppe wird an anderer Stelle zurückzukommen sein.

Der Thürsturz ist wie bei den Fenstern. Häufig erhält er eine besondere Auszeichnung jenen gegenüber, indem man ihn verdacht, während es jene nicht sind, indem man einen Mauerbogen als Abschluss wählt, während jene gerade abgedeckt sind u. s. w. Wie man die betreffenden Mauerbögen bei ungleicher Weite in Verbindung und Einklang bringen kann, hat Taf. 6 gezeigt, die nebst den übrigen auf Bogenverbände bezüglichen Tafeln hier in Erinnerung gebracht wird. Einen weiteren Mauerbogen mit Thürverdachung bringt Fig. 291.

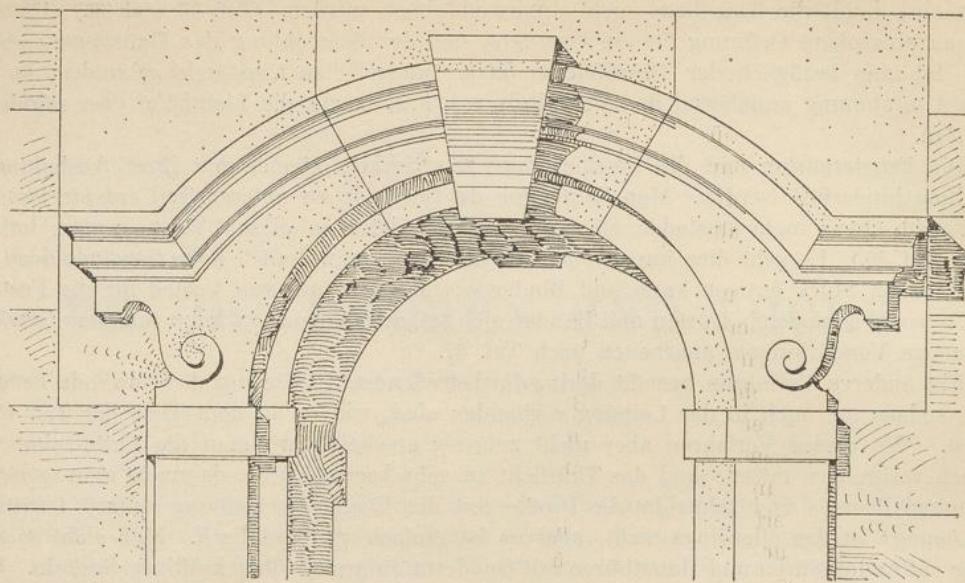


Fig. 291.  
Thürverdachung.

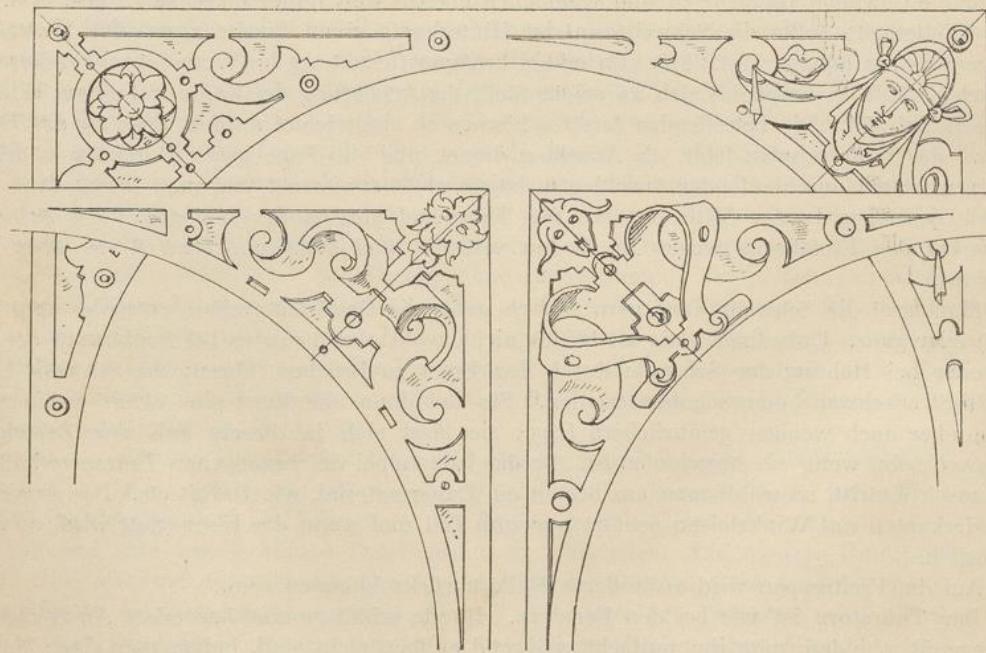


Fig. 292.  
Zwickelfüllungen nach Vredeman de Vries.

Thore schliesst man gerne mit Mauerbögen ab, weil dies die beste Wirkung giebt, im Rundbogen, wenn die Kämpfer nicht zu weit nach unten kommen, andernfalls im Korbbogen

oder Stichbogen. Der scheitrechte Bogen ist für grosse Weiten ungeeignet und Stürze aus einem Stein werden für solche schon sehr schwer, wenn sie genügend stark sein sollen.

Die **Tafel 36** verzeichnet eine Hausthüre von 1,2 m lichter Breite. Die Treppe liegt in der Thürnische, ist beiderseits untermauert und lässt durch die beiden mittleren Tritte etwas Licht in den Keller fallen. Das Gewände besteht aus 4 Stücken, von denen 2 Binder sind. Der Nische wegen ist das Gewände im oberen Teil noch 75 cm tief. Die ausgehobene Partie ist nur Verzierung. Der Sturz ist noch etwas tiefer, weil das Gewände oben vorgekragt ist. Er deckt, kassettenartig vertieft, als Platte die Thürnische ab.

Die **Tafel 37** bringt eine Hausthüre von 1,3 m Breite und 2,7 m Höhe im Licht, der 2 Tritte vorgelegt sind. Die Gewände sind mit Nuten und Ohren verziert. Der Sturz ist um die Zahnschnittshöhe verstärkt. Die linksseitige Lösung ist besser als die rechte. Der Entlastungsbogen mit Schlussstein bildet eine Art Verdachung.

Die **Tafel 38** bringt eine Hausthüre, 1,1 m breit im Licht. Da die lichte Höhe 3,12 m beträgt, so ist ein Zwischensturz nötig, dessen Spannweite durch seitliche Kraggen verkürzt ist. Die Thürumrahmung besteht aus Quadern, die an der Vorderkante gekehlt sind und hinter ihnen liegt das eigentliche Thürgestell, wie der Grundriss C und die verschiedenen Isometrien es zeigen.

Die **Tafel 39** bildet zwei reichere Hausthüren ab, wie sie etwa in Fassaden passen, die im Stile der deutschen Renaissance gehalten sind. Beide Beispiele haben Zwischenstürze. Während derjenige von a in einem Stück durchläuft, ist der Kämpfer von b ein Mauerbogen mit abgesetzten Fugen. Während das Oberlicht von a rechteckig begrenzt ist, schliesst dasjenige von b im Kalbkreis.

Die **Tafel 40** zeigt zwei Einfahrtsthore von 2,2, beziehungsweise 2,1 m lichter Weite; die einfachen, aber vornehm wirkenden Quaderarchitekturen sind von Architekt Schweickhardt in Karlsruhe.

Es kommt häufig vor, dass die Dreieckszwikel zwischen Bogen und Gurtung an Thüren und Thoren verziert werden sollen. Am einfachsten geschieht dies durch Anbringung von Rosetten inmitten des Zwickels. Es können aber auch reichere Ornamentierungen dort Platz finden und wir geben 4 derartige Beispiele nach Vredeman de Vries in der Fig. 292 bei.

95. Geh' den Weg, den Gott dich sendet.  
Er beginnt und er vollendet.
  96. Wieder aufzublüh'n werd' ich gesät.
  97. Ewiger Segen dem treuen Herzen!
  98. Durch Nacht zum Licht empor!
  99. Nach ewigen, ehernen  
Grossen Gesetzen  
Müssen wir alle  
Unseres Daseins  
Kreise vollenden.
  100. Der grimmig Tod  
Sit quis, quae, quod,  
Kein Pracht, kein Macht  
Kein' Menschen acht'.
- 

Unterzieht man die neuzeitigen Grabmäler einer Sichtung in Bezug auf die Grundform, so lassen sich verschiedene Typen auseinanderhalten, die wir der Reihe nach betrachten wollen.

#### 1. Das Familiengrab.

Es ist bestimmt, mehreren Toten Raum zu gewähren und ist dementsprechend grösser in der Anlage als das Einzelgrab. Da es in der Regel auch eine bessere, architektonische Ausstattung erhält, so werden ihm meist auch besondere Plätze vorbehalten und zwar gewöhnlich an der Umfassungsmauer des Friedhofes. Die Taf. 82 bringt ein derartiges Grabmal, entworfen von Architekt Otto Hasslinger. Die verhältnismässig einfache Architektur weist auf das Material des Granits oder Syenits hin. Rosetten, Stern und Zierglieder können in Bronze aufgesetzt werden. Derartige Denkmäler erfordern ein solides gutes Fundament, ihrer Grösse entsprechend. Sie können eine Gruft zur Aufnahme der Särge erhalten, die dann doppelt sein müssen, sodass der Holzsarg in einen Metallsarg verlotet wird. Andernfalls ist das Vorgärtchen Begräbnisplatz im gewöhnlichen Sinne und sein Abschluss erfolgt durch geschmiedete Gitter, durch Ketten, die an Kandelabern hängen etc. In grösseren Anlagen werden wohl auch Sitzbänke angeordnet, die im Zusammenhang mit den steinernen Brüstungen stehen.

#### 2. Das Wandgrab.

Auch für bessere Einzelgräber ist die Umfassungswand bevorzugter Platz, weil die Denkmäler sich grösser ausbilden lassen und einen besseren Halt und Hintergrund bekommen, als wenn sie frei unter anderen stehen. Die Denkmäler reichen dann entweder bis zum Boden und stehen der Wand nur an (Taf. 83) oder sie sind in die Wand eingelassen und schliessen nach unten mit Konsolen oder freien Endigungen ab. Ein derartiges Denkmal zeigt Taf. 84 a, passend für ein Doppelgrab. Zwei einfache Wanddenkmäler bringt auch die Figur 351. Will man noch einfacher gehen, so werden Grabplatten oder Schrifttafeln nach Figur 352 in die Wand eingelassen.

Die Wanddenkmäler sind mit der Mauer ordentlich zu verbinden, mit Eisenklammern zu sichern, mit Cement zu verfügen. Bei grösseren Denkmälern kommt es vor, dass sie über die Friedhofsmauer hinausragen. Zum Schutze und des besseren Aussehens wegen empfiehlt sich dann, die Mauer — etwas breiter als das Denkmal ist — hinter diesem hoch zu führen und mit einem sauber gearbeiteten Mauerdeckel abzuschliessen. Dieser Deckel kann nach aussen abgeschrägt sein, damit das Regenwasser nicht auf das Denkmal abtropft. Es kann auch beiderseits abfallen wie eine Fensterverdachung.

Krauth u. Meyer, Steinhauerbuch.

41