



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Zimmerwerks-Baukunst in allen ihren Theilen

Romberg, Johann Andreas

Leipzig, 1847

F. 642. Halle auf dem Bahnhofe zu Mannheim.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-63572](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-63572)

glatt abgehobelten Flächen des Holzwerks wurden nur gefirnisset), so ist dem Gebäude dadurch ein einfacher und ernster Charakter erhalten worden. — Die Eindeckung der Dachfläche geschah mit Schieferen. — Die Stärke des Holzes ist die nämliche, wie bei der Mannheimer Halle. —

F. 642. Halle auf dem Bahnhofe zu Mannheim.

Die Construction ist vom Herrn Professor Eisenlohr zu Karlsruhe. Das Dachwerk ruht auf einzelnen Pfeilern aus Backsteinen, welche 3 M. 70 von Mitte zu Mitte von einander entfernt sind und mit welchen die Dachbinder correspondiren. Die Pfeiler sind mit den Fetten verbunden, welche von den erstern aus durch Bögen unterstützt werden, die in kleine Querriegel eingreifen; die letztern verbinden das Fettenpaar zu einem Ganzen. Zum Abzug des Rauches und Dampfes wurde ein überhöhtes Dach für zweckmäßig erachtet. Die Vollständigkeit der Zeichnung macht eine fernere Erläuterung überflüssig, doch ist noch zu bemerken, daß bei dem Versuche, welcher mit einem Binder angestellt wurde, eine Belastung von 80 Centnern nicht nachtheilig auf denselben einzuwirken vermochte.

Den Schluß der beiden Giebel der Halle bilden mit Verzierungen durchbrochene Ausfüllungen der Felder an den Bindern, so wie die dreieckigen Felder, welche oberhalb der Fetten durch die Büge entstehen, ebenfalls ähnliche, dem analoge, Verzierungen haben. Die Eindeckung der unter einem Winkel von $22\frac{1}{2}^{\circ}$ geneigten Dachflächen ward mit Schieferen bewerkstelligt.

Holzstärken in Centimetres.

Fetten.	Streben.	Zangen.	Büge.	Sparren.
24×18	21×18	18×18	14×14	15×12

F. 643. Die Reitbahn des Herzogl. Palais in Wiesbaden.

Der aus Bügen und Zangen bestehende, nach dem System des Dreiecks construirte Dachstuhl ist an den Ueber-schnidungen und Ueberblattungen verschraubt und der Länge nach durch Fetten verbunden. Weil derselbe nicht verschalt wurde, sondern ganz sichtbar blieb, so wurde er aufs sorgfältigste ausgeführt und abgehobelt, die Kanten abgefaset und mit auf holzgelbem Grunde gezogenen rothen Linien auf allen sichtbaren Seiten eingefast. Die aus reinen und abgehobelten Doppelbälgen (welche wegen des Schwindens zusammengesägt sind) bestehende untere sichtbare Verschalung ist lichtblau angestrichen und mit einer zweiten Verschalung von ordinärem Dachbord, worauf die Schiefer liegen, bedeckt. Jeder Dachstuhl ruht mittelst zwei kurzer Schwellen von Eichenholz auf mit Bildhauerarbeit verzierten Tragsteinen. Außerdem ruht das Dachwerk mittelst Horizontalszangen auf zwei über das Mauerwerk gelegten Mauerlatten von Eichenholz. — So schwierig auch das Aufschlagen dieses Dachstuhles anfänglich zu sein scheint, so ging solches doch ganz leicht und schnell von Statten, indem jedesmal ein Binder auf der Erde fertig zusammengesetzt und verbunden, an einem auf Schwellen stehenden, auf Rollen und Walzen beweglichen Standbaum mittelst eines Flaschenzuges aufgezogen und an Ort und Stelle gebracht wurde.

Auf diese Weise wurden jeden Tag zwei solcher Dachbinder aufgezogen und an Ort und Stelle gebracht, was allein dadurch möglich wurde, daß alle Binder vorzüglich gearbeitet waren und genau zwischen die beiden Längenmauern paßten.

Da die Pferde, namentlich im Winter, beim Reiten stark ausdünsten und die Reitbahn oft des Abends bei starker Beleuchtung mit Lampen benutzt und darin mit vielen Pferden geritten wird, so war es nöthig, außer den auf ähnliche Art wie im Marstall eingerichteten Fensterklappen, noch sechs Dunstklappen oder Läden von 3 Fuß in Quadratgröße in der First des Daches anzubringen, welche, wenn sie geschlossen, von unten nicht sichtbar sind und leicht vom Firstgange aus geöffnet werden können. Die Wände haben einen röthlichen Steinfarb-anstrich, welcher zu der gelben Farbe des Holzwerks recht gut paßt. — Alles Eisenwerk ist broncegrün angestrichen und mit wirklicher Bronze gelichtet, und alle Thüren und Fenster von Eichenholz sind mit Delfirniss viermal gestrichen. — Das sichtbar gefassene Dachwerk, die reich verzierte Gallerie, das große

Bogenfenster nebst dem stark durchbrochenen Bogenbaue geben dem Ganzen ein sehr effectvolles und reiches Aussehen, obgleich bei der Anlage nur der Zweck im Auge behalten, keineswegs zu decoriren gesucht wurde.

Der Boden der Bahn ist auf Art der Scheunentennen mit einer geschlagenen 5—6 Zoll dicken Lage von Lehm, Hammerschlag und gestampften Steinkohlen angefertigt und mit einer 8 Zoll dicken Lage Rheinkies bedeckt.

Da über die Festigkeit der hier gegebenen Construction sich Zweifel erhoben, so ließ Moller das Modell in der Art anfertigen, daß die, die Umfangsmauern desselben vorstellenden, Theile mit Charnierbändern auf der Grundfläche befestigt, aber beweglich waren, und sich bei der geringsten seitwärts auf sie wirkenden Kraft umlegen mußten. Hierauf wurde das Dachwerk des Modells stark belastet, wobei jedoch die erwähnten Umfangsmauern ihre senkrechte Lage beibehielten, mithin sich ergab, daß der Seitendruck des Sprengewerkes in einen senkrechten verwandelt war.

Ein weiterer Beweis der Haltbarkeit dieser Verbindung ergab sich bei dem Aufschlage derselben, indem Herr König jeden Binder auf dem Plage zusammenschraubte, dann einzeln aufziehen und ohne Gerüst auf die Mauer setzen ließ.

F. 644. Mustkzelt zu Mainz, construiert von Herrn Dr. Geier.

Dieses Mustkzelt wurde 1840 ausgeführt, hat 19 Metres Entfernung von einem Sparrenkopfe zum andern und ist mit Eisenblech eingedeckt. Die doppelten Schwellen und Kreuze sind aus Eichenholz und 0 Metres 15 im Quadrat stark; die Stärke der übrigen Hölzer beträgt nur 12 Centimetres. Es braucht kaum bemerkt zu werden, daß man eine Unterstützung in der Mitte des Zeltes vermeiden wollte, und daß dadurch die Anordnung einer künstlichen Basis herbeigeführt wurde. Man würde keinen Anstand nehmen, dieselbe Constructionsweise mit ganz unbedeutenden Abweichungen für eine Entfernung von 24 Metres in Anwendung zu bringen. Dem Ganzen, welches fleißig ausgeführt wurde, war eine weitere sorgfältige und zierliche Behandlung zugebracht, sie kam jedoch nicht zu Stande.

Tafel 61.

F. 645. Die Fruchthalle zu Mainz, entworfen und ausgeführt von dem Architekten Dr. Geier.

- A Querdurchschnitt.
- B Ein Theil des Längendurchschnitts.
- C Grundriß.
- D Ein Theil des Werkzuges.
- E bis I Details im größeren Maßstabe.
- K Ansicht des Gebäudes.

Die Grundform des Gebäudes sollte in einem einfachen Parallelogramm bestehen; der Verband des Dachwerks machte jedoch das Hervortreten einzelner Pfeiler und Säulen nöthig, so daß, außer dem mittleren Raume von 100 Fuß Breite und 200 Fuß Länge, noch zwei Absseiten entstanden, welche sehr passend zum Einstellen derjenigen Früchte benutzt werden können, die von einem Markttage zum andern unverkauft in Säcken stehen bleiben.

Die Ausführung ist möglichst öconomisch, jedoch nicht so weit beschränkt, daß dem Gebäude der Character eines öffentlichen Monuments benommen würde, hauptsächlich aber strebte der Architect beim Entwurfe dahin, mit den einfachsten Mitteln den größtmöglichen Erfolg zu erreichen. Da es sich mit der Bestimmung des Gebäudes sehr gut verträgt, daß alle Außenlichkeiten der Construction als solche sichtbar bleiben, so wurden sowohl die äußeren Mauerflächen (aus rothem Sandsteine) als auch alles Holzwerk ohne Verzierung und Verkleidung gelassen, jedoch mit entsprechender Sorgfalt bearbeitet.

Bei der Construction des Dachverbandes wurde das System des Dreieckverbandes angewendet, das einzige Grundgesetz, welches, meint der Dr. Geier, von dem einfachsten Princip ausgehend, eine unendliche Mannichfaltigkeit der Entwicklung gestattet und, mit Vermeidung eines für alle Fälle in Anwend-