



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

d) Das Wölbdach

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

Teil mit einer besonderen 10 mm starken Einlage versehen. Alle übrigen Sparren b reichen nur bis an den Wechselbalken d des Oberlichtes und sind nach Abb. 103

Abb. 101. Innenansicht.

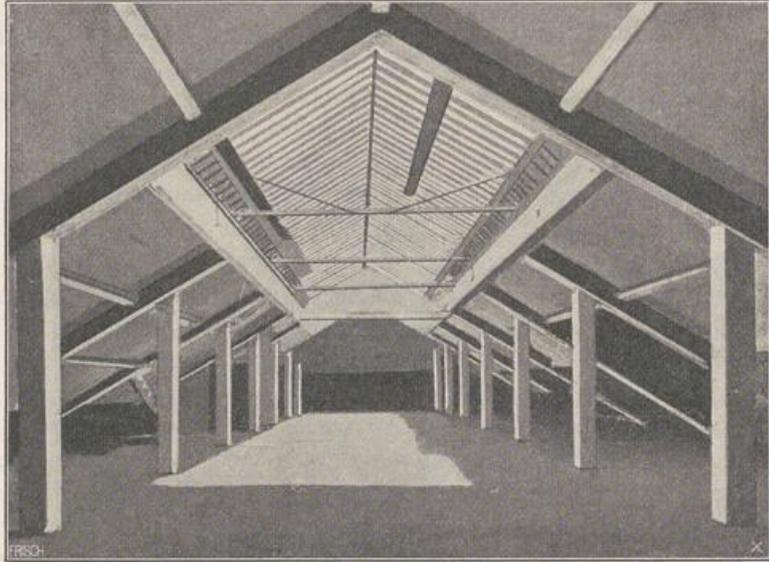
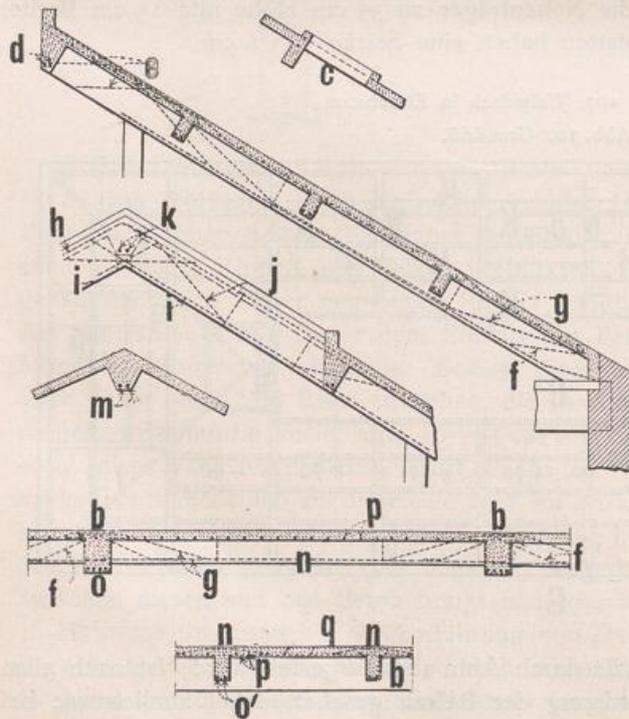


Abb. 102 bis 107. Einzelheiten.



armiert; d , e , f und g sind Einlagestäbe von 22 mm Durchmesser. Die Entfernung der Pfetten, die 28 cm hoch und 15 cm breit sind, beträgt 1,65 m.

Abb. 105 zeigt einen Schnitt durch die Gratsparren l , in den 2 Stäbe m von 29 mm Durchmesser eingelegt sind. Abb. 106 und 107 endlich veranschaulichen die Anordnung der Einlagen in den Pfetten n und den einzelnen Feldern des Daches. Die Einlage der Platten besteht aus 6 mm starken Stäben, die in der Richtung der Dachneigung 17,5 cm Abstände und rechtwinklig dazu 30 cm Abstände haben. Der Beton wurde ziemlich trocken aufgebracht und wegen der Befestigung der Schiefer noch mit einer 6 mm hohen Mörtelschicht von 1 Teil Zement, 2 Teilen Sand und 4 Teilen gesiebter Kohlschlacke versehen.

c) Das Wölbdach. Eine besondere Dachform bildet außerdem das Wölbdach nach Monierart (Abb. 108). Diese gewölbten Formen wurden schon bis 25 m Spann-

weite ausgeführt und zwar zeigten die einzelnen trotz verschiedener Bedenken bisher keinerlei Mängel. Allerdings ist auch hier besonders darauf zu achten, daß eine genügende Beweglichkeit der einzelnen Teile möglich ist, da gerade bei diesen, der unmittelbaren Temperatureinwirkung ausgesetzten Bauteilen bedeutende Formänderungen eintreten. Die Pfeilhöhe beträgt gewöhnlich $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ der Spannweite.

Zur Aufnahme des oft bedeutenden Horizontalschubes legt man an den Kämpfern gewöhnlich \perp -Profile ein, die durch angeschraubte oder angenietete Zugstangen verbunden werden. Das Dach selbst wird nach erfolgter Zementierung meist mit Asphalt- oder Dachpax-Pappe überzogen oder auch nur mit einem Dachpaxanstrich versehen. Um das durch Dünste oder Dämpfe bedingte Abtropfen zu verhindern, bringt man oftmals eine Isolierung aus Korkplatten oder Gipsdielen mit doppelter Dacheindeckung auf. Außerdem ist in solchen Fällen für gute Lüftung Sorge zu tragen.

Ebenso wie bei den Decken und Treppen ist auch für Dächer die weitgehendste Verwendung von Eisenbeton nur zu empfehlen, denn die Feuersicherheit dieser Bauwerke ist eine nahezu unbegrenzte.

E. Die praktische Ausführung.

Auch hier sollen vor Besprechung der Einzelheiten die einschlägigen Bestimmungen, die nach Verordnung des Königl. Preuß. Ministeriums bei den Bauausführungen zu beachten sind, angeführt werden. Obwohl diese für die übrigen deutschen Staaten nicht direkt maßgebend sind, stimmen sie in den Hauptpunkten doch mit den verschiedenen Baupolizeiverordnungen überein.

§ 24. Allgemeine Vorschriften.

a) Prüfung. 1. Der Ausführung von Bauwerken oder Bauteilen aus Eisenbeton hat eine besondere baupolizeiliche Prüfung voranzugehen. Zu diesem Zwecke sind bei Nachsichtung der Bauerlaubnis für ein Bauwerk, das ganz oder zum Teil aus Eisenbeton hergestellt werden soll, Zeichnungen, statische Berechnungen und Beschreibungen beizubringen, aus denen die Gesamtanordnung und alle wichtigen Einzelheiten zu ersehen sind.

Falls sich der Bauherr oder Unternehmer erst im Verlauf der Ausführung des Baues für die Eisenbetonbauweise entscheidet, hat die Baupolizeibehörde darauf zu halten, daß die vorbezeichneten Unterlagen für die Prüfung der in Eisenbeton auszuführenden Bau-

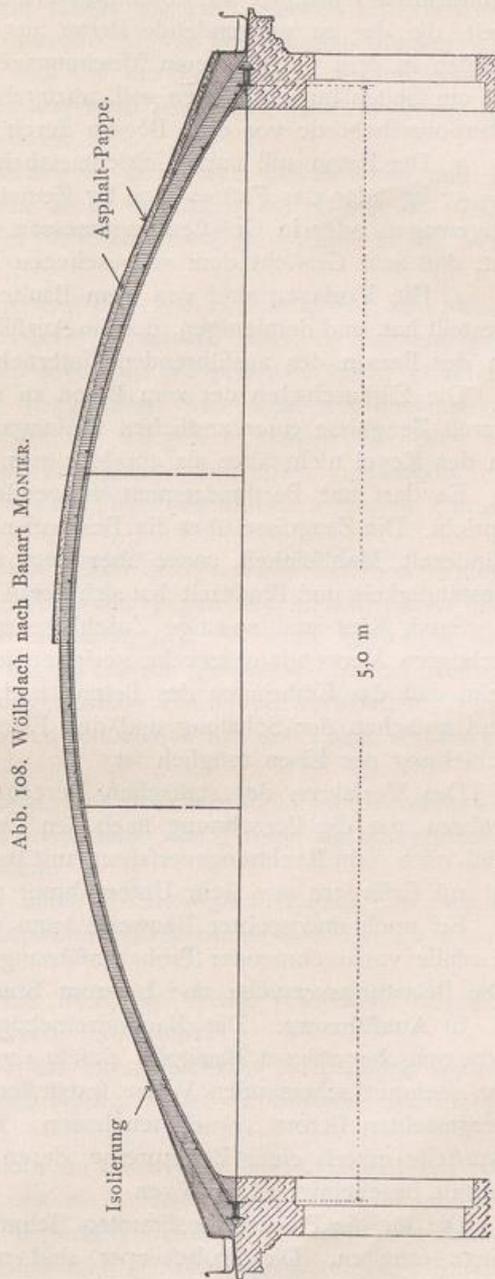


Abb. 108. Wölbdach nach Bauart MONIER.