



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

4. Muldengewölbe.

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

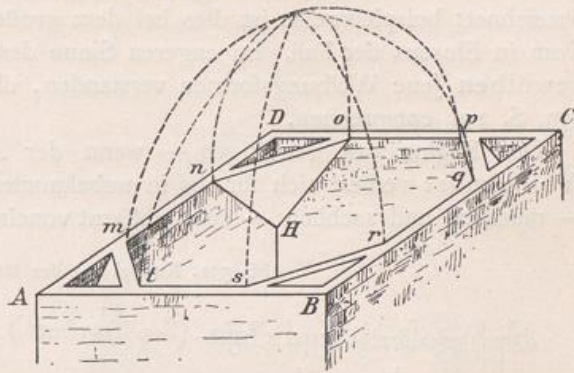
oder Backsteine an ihrem betreffenden Ende, auf die Tiefe ihrer Überbindung entsprechend zubeauen werden. Bei Verwendung von Hausteinen wendet man Winkelsteine an, die nach besonderen Schablonen vom Steinhauer zugerichtet werden.

Bei Schwalbenschwanz-Wölbung stehen die Schichten normal zu den Graten. Diese Wölbart bedarf auch in diesem Falle nur einzelner Lehrbogen, um die Richtung der Wölbung vorzuschreiben, aber nicht einer vollständigen Schalung auf einem Gerüst.

Für Einwölbung mit Lagerverband ist auch hier das vollständige Schalengerüst notwendig. Dieses (s. Abb. 153, S. 106) wird in der Weise aufgebaut, daß zunächst ein vollständiger Diagonalbogen Aufstellung findet, der

in seiner Mittelachse mit einem starken Pfosten versehen ist, an den sich alle anderen Lehrbogen anschließen, die jedoch nur als Halb- bzw. als Schiff-(Teil-)Bogen konstruiert sind.

Abb. 327. Achteckiges Klostergewölbe über quadratischem Raum.



4. Muldengewölbe.

§ 66. Anordnung, Form und Ausführung. Gemäß vorstehender Besprechung können Klostergewölbe auch über rechteckigem Grundriß errichtet werden. Je länger gezogen jedoch ein Rechteck ist, um so schwieriger wird die bauliche Ausführung, weshalb man in solchen Fällen vorzieht, statt eines Scheitelpunktes eine Scheitellinie anzunehmen (Abb. 328). Ein solches Gewölbe wird »Muldengewölbe« genannt.

Die Anwendung desselben ist nicht auf rechteckige Grundrisse beschränkt, sondern wird auch auf trapezförmige ausgedehnt, wobei die Horizontalprojektionen der Grate mit den Halbierungslinien der Eckwinkel zusammenfallen (Abb. 330). Bauliche Konstruktion und Lehrgerüst entspricht dem im vorigen Paragraphen Ausgeführten.

Abb. 328 bis 330. Muldengewölbe.

Abb. 328. Ansicht.

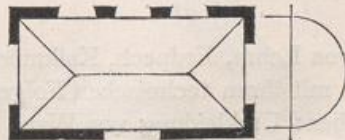
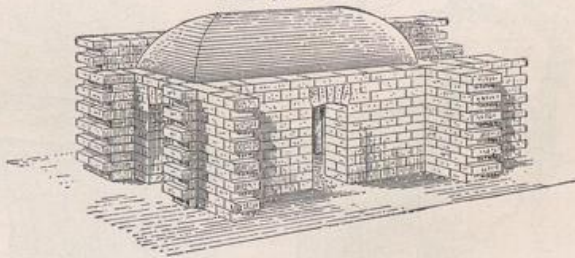


Abb. 329. Rechteckiger Grundriß.



Abb. 330. Trapezförmiger Grundriß.

5. Sphärische Gewölbe.

A. Überhöhte, volle und annähernd volle sphärische Gewölbe.

§ 67. Allgemeines. Sphärische Gewölbe werden im Hochbauwesen sowohl im Innern der Gebäude, wie auch als nach außen hin selbständig wirkende Gebäudeteile verwendet. In § 42, S. 102 wurde gesagt: »Die sphärischen Körper lassen sich als durch Umdrehung einer gebogenen Linie um eine Achse entstanden denken«. Eine andere