



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Universitätsbibliothek Paderborn

### Lehrbuch des Hochbaues

Gebäudelehre, Bauformenlehre, die Entwicklung des deutschen Wohnhauses, das Fachwerks- und Steinhaus, ländliche und kleinstädtische Baukunst, Veranschlagen, Bauführung

**Esselborn, Karl**

**Leipzig, 1908**

4. Die Werkpläne

[urn:nbn:de:hbz:466:1-49875](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-49875)

**4. Die Werkpläne.** Nach der Genehmigung des Baugesuchs wird an die Ausarbeitung der Werkpläne geschritten, die in größerem Maßstab, gewöhnlich 1 : 50 aufgetragen werden.

Diese Pläne sind so zu bearbeiten, daß aus ihnen nicht nur alle Maße ersichtlich, sondern auch alle Konstruktionen aufs Genaueste bestimmt werden. Soweit der Maßstab 1 : 50 nicht ausreicht, werden größere Details, besonders von schwierigen Konstruktionen, gezeichnet. Zweckmäßig ist es, in den Werkplänen durch entsprechende Notizen auf diese größeren Pläne hinzuweisen. Diese Arbeitspläne erstrecken sich auf die Ausarbeitung und das Auftragen sämtlicher Grundrisse mit allen Einzelheiten. In diesen werden auch die Holz- und Eisengebälke, Gewölbe, sowohl nach der Richtung als nach der Stärke eingetragen.

Sehr wichtig ist das richtige Einzeichnen der Treppen, die durch eine genügende Anzahl von Schnitten vollständig klarzulegen sind, und daß alle Auswechselungen richtig angebracht werden. Die Durchgangsmöglichkeiten sind genau zu prüfen. Die Gebälke, sowohl für den Zimmermann als auch die Eisengebälke sind mit allen Einzelheiten als Werksatzrisse aufzuzeichnen. Diese müssen außer den genauen Abmessungen der Balken, deren Auflager, Auswechselungen an Kaminen, Aufzügen, Treppen, Anordnung von Unterzügen usw., alle Angaben enthalten, die es dem Zimmermann ermöglichen, auf dem Zimmerplatz die Arbeiten nach den Zeichnungen vollständig aufzureißen und auszuführen. Dabei sind alle Maße von den Räumen, Mauerpfeilern, Türöffnungen, Mauerstärken, Einzel- und Gesamtabmessungen, Entfernung einzelner Balken, der Wechsel von einer Wand usw. einzutragen und einzurechnen; ebenso auch die Fensterachsen und Fenster- und Türweiten.

Es ist zweckmäßig, möglichst viele Schnitte für die Arbeitspläne zu zeichnen, mit Rücksicht auf die Dachkonstruktion, auf die Sockelhöhe, die Terrainverhältnisse usw. Letztere sind stets einzuzeichnen nach dem Bestand des Erdreichs vor der Inangriffnahme des Bauwesens, wie auch der Bestand nach der späteren Terrainregulierung. Dadurch wird der Abhub und eine etwaige Auffüllung von vornherein genau festgelegt. Diese sind auch für die Art der Ausführung des Mauerwerks wichtig, sowie für die Höhenlage der Fundamente. Die Einzeichnung des verschiedenen Wasserstands wurde bereits früher erwähnt. In dem Grundriß des Kellers oder Untergeschosses wird gleichzeitig oder getrennt davon ein besonderer Fundamentplan mit den Ausdehnungen der Fundamente eingezeichnet. Größere Maßstäbe als 1 : 50 sind notwendig für Treppen, Eisenkonstruktionen, Einzelheiten der Dachkonstruktionen; je nach der Wichtigkeit der Sache ist der Maßstab hierfür 1 : 20, 1 : 10, bis zur natürlichen Größe. Eine genaue, allgemein gültige Regel für die Bearbeitung der Werkpläne läßt sich nicht aufstellen, da diese den örtlichen Verhältnissen und der Wichtigkeit des Bauobjekts anzupassen sind.

Alle formalen Details für sämtliche Arbeiten sind in größeren Maßstäben aufzutragen z. B. die Details für den Steinmetz mit den eingerechneten Steinmassen 1 : 20, 1 : 10 und Schablonen der Steinprofile in natürlicher Größe.

**§ 8. Der Erläuterungsbericht** ist gewöhnlich nur bei Staats- und Gemeindebauten notwendig, weil hier verschiedene Instanzen zu der Projektierung und Ausführung der Bauobjekte Stellung nehmen müssen und weil vielfach Personen in Betracht kommen, die aus den Zeichnungen nicht die genügende Belehrung finden können. Der Erläuterungsbericht wird ferner notwendig bei Wettbewerben. Im Privatbauwesen kommt er nur für solche Fälle in Betracht, wo das Gebäude an Plätzen ausgeführt wird, die nicht mit dem Wohnsitz des Bauherrn oder des Bauleitenden zusammenfallen und wo ein mündlicher Verkehr zwischen beiden nicht direkt zugänglich ist. Der Erläuterungs-