



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

§ 89. Freitreppen

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

Um die Fenster möglichst hoch zu gestalten, bedient man sich neuerdings zur Unterfangung jener Stufen, welche direkt über die Fensternischen zu liegen kommen, eiserner Hilfskonstruktionen.

§ 89. Freitreppen. In früheren Zeiten spielten die Freitreppen vor den Häusern eine bedeutende Rolle. Gegenwärtig werden sie in Stadtstraßen aus naheliegenden Gründen kaum mehr beliebt; doch finden dieselben auch zur Zeit bei freistehenden Gebäuden weitgehende Verwendung. Freitreppen erheischen nicht nur besten Verband, sondern auch beste Fundierung, da sie sonst in verhältnismäßig kurzer Zeit aus dem Gefüge geraten.

a) **Stufenverband.** Über Ausbildung von Freitreppenstufen ist im letzten Absatz von § 83 gesprochen. Bestehen lange Stufen aus mehreren Teilen, so sind letztere nach den Regeln des »Steinverbandes« unter Anwendung von »Verschränkung« anzuordnen, und empfiehlt es sich, dieselben — unter Berücksichtigung des im Anschluß an die Abb. 15 bis 30 (S. 66 bis 68) ausgeführten — unter sich und mit dem Gebäude selbst in Zusammenhang zu bringen.

b) **Fundierung.** Bei kleinen Treppen wird eine einfache Untermauerung der untersten Stufe (s. § 86 auf S. 175 und Abb. 453, S. 172) dem Zwecke genügen. Diese Untermauerung sollte mindestens bis zur Bodenfrostgrenze (etwa 1,2 m tief) erfolgen. Es empfiehlt sich, dieselbe nicht als Einzelmauer, sondern im Zusammenhang mit der hinter ihr befindlichen Gebäudemauer aufzuführen, sei es als Vorkragung von letzterer aus, sei es als Vorderwand eines seitlich geschlossenen Mauerschachtes, dessen Seitenwände mit der Hausmauer verbunden sind.

Haben die Stufen bedeutende Längen, so sind auch noch Querverbindungen der Schachtvorderwand mit der Gebäudegrundmauer, als besondere Sporen, erforderlich.

Anstatt auf »Mauern« oder »Wänden« können die Stufenköpfe bzw. ihre Stoßteile auch auf »Mauerbogen« ruhen, die sich, entsprechend der Abb. 207, S. 116, gegen die Hausmauer lehnen; die Fundamente solcher Unterstützungsbogen sind ganz besonders sorgfältig zu behandeln.