



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

f) Aus den besonderen Bedingungen der Zimmerarbeiten

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

Aus den besonderen Bedingungen der Betonarbeiten.

Kies, Sand und Kleingeschläg. Der zur Verwendung kommende Sand und Kies muß vollkommen rein sein, und darf nur Flußkies zur Verwendung gelangen.

Das Kies- und Sandmaterial ist in besonderen Fällen noch zu waschen, es muß dies nach Bedürfnis überhaupt geschehen. Grabkies und Sand, wenn solcher von Fall zu Fall je mit besonderer Erlaubnis der Bauleitung verwendet werden darf, ist stets zu waschen. Die einzelnen Kieselsteine dürfen nicht größer sein, als daß sie noch durch einen 6 cm im Durchmesser haltenden Ring gehen, andernfalls sind sie auszuscheiden oder zu zerschlagen. Der Sand muß rein, körnig und scharfkantig sein.

Aus den besonderen Bedingungen der Maurerarbeiten.

Mörtelbeschaffenheit. Die genauen Mörtelmischungen und das zu verwendende Material werden jeweils im Kostenanschlag bei den einzelnen Positionen bestimmt. Der Mörtel ist in der Pfanne zu einer gleichartigen Masse zu verarbeiten, und zwar von geübten kräftigen Leuten, so daß derselbe ohne weiteren Wasserzusatz verwendet werden kann.

Ist nichts besonderes bestimmt, so ist die Mischung ein Teil Kalk und drei Teile Sand (scharfkörniger Grubensand oder Schlackensand). Bei der Verwendung sog. verlängerten Zementmörtels wird dem zubereiteten Kalkmörtel der Zement nach Anordnung des Bauleitenden nachträglich zugesetzt und die Mischung hierauf ganz gleichmäßig durchgearbeitet, Klumpenbildungen sind sorgfältig zu verteilen. Unter Zementmörtel zum Mauerwerk ist nur Mörtel aus Zement und Sand zu verstehen, dessen Mischung ein Teil Zement und drei Teile Sand beträgt (sofern nicht andere Bestimmungen getroffen werden). Die Anfertigung des Mörtels darf nur in solchen Mengen stattfinden, als solche sofort verarbeitet werden können. Kalkmörtel darf nicht mehr als sechs Stunden, Zementmörtel zwei Stunden und reiner Zementmörtel eine halbe Stunde stehen, bzw. muß innerhalb dieser Zeit vollständig verarbeitet sein. Nach dieser Zeit wird derselbe als abgebunden betrachtet und darf nicht mehr benutzt werden. Mörtel von schnell bindendem Zement ist stets sofort zu verwenden, bzw. in den Arbeitsgeräten zu mischen. Schwarzkalkmörtel darf nicht mehr angemacht werden, als in einem Vierteltag verarbeitet werden kann. Die Mörtelbereitung hat auf eine stets leicht zu kontrollierende Weise zu geschehen. Der Unternehmer hat die Kalkgrube selbst anzulegen und nach vollendeter Arbeit mit Erde wieder einzufüllen und abzustampfen.

Verlegen von Trägern. Das Verlegen der Träger, L-, C-, T- und I-Eisen usw., geschieht durch den Unternehmer der Maurerarbeiten, und zwar auf Gewicht, ohne Rücksicht auf die Trägerprofile und Stockwerkshöhe für 100 kg nach der Gewichtsberechnung des Eisenlieferanten. Hierbei ist die Beihilfe beim Abladen, sowie beim Bohren durch die Schmiede und beim Montieren inbegriffen. Soweit nicht besondere Unterlagsquader bestellt, sind die einzelnen Schienen auf genügend große Mauersteine zu lagern, die satt in Zementmörtel zu legen sind. Die Träger sind in Zementmörtel gut verspannt einzumauern, event. auszugießen, wobei auf eine genaue horizontale Lage und gleichen, bzw. den vorgeschriebenen Felderabstand zu achten ist. Stützen und Säulen sind genau senkrecht zu stellen, gut zu untermauern und zu vergießen.

Aus den besonderen Bedingungen der Zimmerarbeiten.

Holzstärken. Die in den Zeichnungen bzw. Holzlisten enthaltenen Stärken der Hölzer sind genau einzuhalten. Abweichungen von den Stärken einzelner Hölzer sind nur mit schriftlicher Genehmigung der Bauleitung statthaft, und werden eigenmächtige

Abweichungen, auch wenn sie angenommen, auf keinen Fall bezahlt, ebenso wenn mehr Hölzer verwendet werden als gezeichnet sind; für Verschnitt wird nichts geleistet, es kommen nur wirkliche Längen (einschl. der Überblattungen und Zapfen, letztere zu 7 cm gemessen) in Rechnung.

Die erforderlichen Stichmaße hat der Unternehmer selbst am Bau zu nehmen, von etwaigen zu Änderungen Anlaß gebenden Abweichungen ist die Bauleitung in Kenntnis zu setzen. Fehlerhafte und nach unrichtigen Maßen ausgeführte Arbeiten sind sofort zu beseitigen, andernfalls geschieht dies auf Kosten des Unternehmers. Der Unternehmer hat sich von dem entsprechenden Fortschritt der Maurerarbeiten selbst zu überzeugen, so daß er stets rechtzeitig die einzelnen Gebälke usw. anliefern kann. Im allgemeinen wird die Bauleitung den Unternehmer an die Ablieferung der am Bau benötigten Arbeiten erinnern, sie ist aber nicht verpflichtet dazu.

Aus den besonderen Bedingungen der Spenglerarbeiten.

Rinnen und Rinnenträger, Abfallrohre und Rohrschellen. Die Rinnenträger sind in den bestimmten Entfernungen und den Zeichnungen entsprechend auszuführen und anzubringen. Bei gewöhnlichen Hängerinnen in Entfernungen von 70—80 cm mit verzinkten Nägeln und Schrauben von entsprechender Stärke und Länge auf der Dachschalung und den Sparren gut zu befestigen.

Die Rohrschellen für die Abfallrohre werden in Entfernungen von etwa 2 m angebracht und sind im Mauerwerk mit langen Stiften bzw. Steindollen gut zu befestigen, dieselben müssen Scharnier und Zugschraube erhalten.

Die Abfallrohre sind oberhalb der Rohrschellen mit passenden Wulsten oder aufgesetzten Nasen und am unteren Ende soweit es erforderlich mit Ausgußknie zu versehen. Hierzu gehört auch die ordnungsmäßige Einführung und Verbindung der Abfallrohre in die eisernen Standröhren des Kanals und die Herstellung der Rinnenkasten, Bogen usw.

Die Lötnaht ist nach außen zu legen. Die Einzelstücke der Röhren müssen mindestens 10 cm ineinanderstecken. Kniestücke und Gesimskröpfungen sind ganz sorgfältig und sauber auszuführen unter Berücksichtigung etwaiger Zeichnungen, dasselbe gilt von Übergangsstücken (Bogen) an den Rinneneinläufen.

Wo Abfallrohre durch Gesimse führen, müssen die entsprechenden Futter mit $1\frac{1}{2}$ cm größerem Durchmesser von gleicher Blechstärke eingelegt werden, dieselben werden als Rohrlänge mitgemessen. Können Abfallrohre nicht sofort angebracht werden, so hat der Unternehmer ohne besondere Entschädigung passende Kniestücke (Ausläufe) provisorisch anzubringen und später wieder zu entfernen. Dieselben müssen auf Verlangen $1\frac{1}{2}$ m über die Rüstung hinausreichen; derartige Hilfsrohre usw. sind sobald als dies möglich durch definitive Rohre zu ersetzen.

Die Rinnen sind nach den erforderlichen Angaben und Zeichnungen auszuführen und ins Gefälle zu verlegen bzw. mit innerem Gefälle bei Kastenrinnen. Bei großen Längen sind an den Bruchpunkten des Gefälls Zugböden anzubringen.

§ 5. Die Vergebung der Arbeiten geschieht auf verschiedene Art und Weise, wobei nur die auf S. 388 unter 2 aufgeführten Unterlagen aufgelegt, bzw. den Unternehmern zur Kenntnisnahme unterbreitet werden. Beim Vergeben der Bauarbeiten handelt es sich um die Übergabe der Ausführungsarbeiten an einen Unternehmer, der die fertige Arbeit liefert und zwar so, daß er alle Materialien samt Geräten und Gerüsten usw. dazugibt oder aber es kommt der zweite Fall in Betracht, daß dem Unternehmer Materialien geliefert werden, die er nur weiter zu bearbeiten resp. zu verwenden hat, z. B. es werden dem Unternehmer der Maurerarbeiten fertige Steinhauerarbeiten geliefert und er hat die