



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

§. 17. Die Abrechnungen

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

Trocknen das Abbinden des Mörtels ungünstig beeinflusst werden kann. Letzteres ist besonders der Fall beim Trocknen mittels Koksöfen. Hier sind auch durch die ausströmenden Gase Gesundheitsschädigungen der Arbeiter zu befürchten. Anschließend hieran werden die Fenster und Rolladen eingesetzt, Türfutter und Bekleidungen angeschlagen, gleichzeitig auch die Installation für Gas, Wasser, elektrisches Licht usw. ausgeführt, letztere Leitungen teilweise schon vor Beginn der Putzarbeiten, soweit die Rohre unter Putz gelegt werden.

Gleichzeitig mit dem Legen von Blendboden für Parkett werden Tür- und Fensterbekleidungen, Fußsockel usw. zugeputzt, das Holzwerk grundiert und gestrichen, Plattenböden hergestellt, sowie die sonstigen erforderlichen Arbeiten möglichst zweckentsprechend ineinandergreifend vollendet. Das Malen der Decken und Streichen der Wände, Tapezieren, Legen von Fußböden usw. schließt sich an.

Beim inneren Ausbau ist ganz besonders auf zweckmäßiges Ineinandergreifen der Arbeiten Rücksicht zu nehmen, weil hier am leichtesten Verzögerungen entstehen und dadurch die Bauvollendung hinausgezogen wird.

§ 17. Die Abrechnungen sollen, soweit dies möglich ist, schon während der Bauzeit erfolgen, mindestens aber müssen Maßaufnahmen all derjenigen Teile stattfinden, die später in ihrem Umfang und in ihrer Ausdehnung nicht mehr genau festgestellt werden können. Diese Maßaufnahmen beziehen sich hauptsächlich auf diejenigen Teile, welche, wie z. B. Fundamente, Keller- und Souterrainmauerwerk, ganz oder teilweise wieder eingefüllt werden, ferner auf Isolierungen, dann hauptsächlich auf Erdtransporte sowohl für Abhub als für Auffüllungen, Kanalarbeiten, Gas- und Wasserleitungen, soweit solche wieder eingefüllt oder unter Putz gelegt werden.

Diese Maßaufnahmen finden unmittelbar nach Fertigstellung der einzelnen Arbeiten statt und wird das früher in § 4, S. 399 erwähnte Meßbuch verwendet. Es wird zunächst auf die Ausführungen im XI. Kapitel: »Veranschlagen« S. 395 ff. verwiesen und hier noch besonders betont, daß alle Messungen und Berechnungen auf Grund der in Verträgen festgelegten Meßart, sowie in Berücksichtigung der zugehörigen Preise erfolgen und daß hierbei die größte Sorgfalt notwendig ist, da die Abrechnungen als Urkunden gelten. Zur Erläuterung seien einige Paragraphen aus solchen Bestimmungen nachstehend angeführt.

Aus den Tapezierarbeiten.

Soweit in den Kostenanschlägen nichts Gegenteiliges bestimmt ist, gilt folgendes:

Das Tapezieren wird nach dem Verbrauch der Tapeten-Rollen bezahlt; angefangene Rollen werden voll berechnet.

Englische Tapeten werden nach deutschem Maß berechnet. Bordüren, Leisten u. dgl. nach lfd. m.

Das Legen von Fußböden aller Art wird nach der wirklich belegten Fläche gemessen, ebenso das Spannen von Stoffen, jedoch ohne Verschnitt.

Aus den Installationsarbeiten.

Die Grundlagen für das Ausmaß bilden zunächst die Zeichnungen und der Kostenanschlag, sowie das erfolgte Ausmaß an Ort und Stelle. Alle später verdeckt liegenden Leitungen sind vor dem Einfüllen bzw. Verdecken zu messen; geschieht dies nicht, so wird nur das Maß der Zeichnung in Betracht gezogen, und zwar als gerade Strecke auf der Erde ohne Berücksichtigung etwaigen Gefälles. Leitungen, die nicht auf dem kürzesten Weg geführt sind, werden nur nach der kürzest möglichen Strecke gemessen.

Die Leitungen werden durchgemessen ohne Rücksicht auf Anschlüsse und den Verbrauch an Winkeln, T-Stücken, Muffen, Übergangsstücken usw. Zapfhahnen, Ventile Deckscheiben u. dgl. werden nach Stück bezahlt.

Der Erdaushub wird nach dem festen Körper in gewachsenem Zustand gemessen. Im übrigen ist der Kostenanschlag maßgebend.

Aus den Steinmetzarbeiten und der Steinlieferung.

Der Bruchzoll bei allem Steinmaterial wird nicht vergütet, sofern nicht rohe Steine bestellt wurden.

Es werden die Steinmetzarbeiten, gleichviel welcher Art, auf Grund der Maße der Zeichnungen und Bruchzettel bezahlt; eigenmächtige Abweichungen werden auf keinen Fall vergütet. Sind in den Zeichnungen Fugen eingerechnet, so werden diese beim Ausmaß abgezogen, andernfalls hat der Steinmetz dieses Versetzmaß bei der Bearbeitung abzuziehen. Es findet in letzterem Fall jedoch kein Abzug der Fugenmaße bei der Abrechnung statt.

Bei der Bezahlung nach lfd. m oder qm, z. B. bei Treppenstufen, bedingen geringfügige Abweichungen in den Stärken keine Preisdifferenzen. Im übrigen werden alle unregelmäßigen Steine nach dem kleinsten Rechteck gemessen, das um sie gezeichnet werden kann, unter Berücksichtigung der entsprechenden Dicke. Ohne ausdrückliches vorheriges schriftliches Verlangen seitens der Bauleitung wird Mehrmaß gegenüber den Zeichnungen nicht bezahlt.

Sollte irgendeine Ausdehnung oder ein Mindermaß der Steinmetzarbeiten bis zu zehn Prozent aus der Abrechnung gegenüber der Masse des Voranschlages sich ergeben, so bleibt der Einheitspreis bestehen.

Aus den Dachdeckerarbeiten.

In Rechnung gesetzt wird nur das wirkliche gedeckte Maß an Ort und Stelle. Übergreifende Teile werden nicht mitgemessen.

Der Abrechnung ist eine Zeichnung der gedeckten Flächen mit eingeschriebenen Maßen beizulegen, mindestens im Maßstab 1 : 50, in die auch alle Durchdringungen eingetragen sind. Öffnungen von mehr als $\frac{1}{2}$ qm werden abgezogen. Ohne die erwähnte Zeichnung kann die Bauleitung jederzeit die Abrechnung verweigern.

Die Rechnung ist sofort nach erfolgter Arbeitsvollendung einzureichen.

Die Rechnungsprüfung erfolgt spätestens innerhalb Monaten nach Eingang der Dachdeckungs-Maßurkunde. Abschlagszahlungen werden auf Antrag bis zu % der jeweils geleisteten Dachdeckerarbeiten durch die Bauleitung angewiesen, wenn der Antrag hierzu unter Vorlage der notwendigen Unterlagen mindestens acht Tage zuvor gestellt wurde, jedoch nur nach Vollendung des jeweiligen Daches.

Die Restzahlung erfolgt Monate nach Prüfung und Anerkennung der Abrechnung.

Für Gemeinde- und Staatsbauten wird meistens verlangt, daß die Rechnung in zwei gleichlautenden Exemplaren eingereicht wird. Weiter ist es in den entsprechenden Bedingungen der Verträge zu verlangen, daß die Rechnungsaufstellung so klar erfolgt, daß die Nachprüfung nicht erschwert wird und so in der Rechnungsaufstellung die einzelnen Räume, wo sich die Gegenstände befinden, entweder nach der Raumbestimmung oder in bezug auf die Raumnummer der Pläne eingetragen wird.

Werden Revisionsbemerkungen in den Abrechnungen notwendig, so werden diese vom Erstprüfenden gewöhnlich in roter Farbe gemacht und über die Zahlen geschrieben, vom Zweitprüfenden in einer anderen Farbe unter die Zahlen, für den Fall, daß sich weitere Änderungen ergeben sollten.

Die Abrechnungen sollen möglichst rasch erfolgen, jedenfalls so, daß spätestens $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Vollendung sämtliche Arbeiten abgerechnet sind und die Schlußzahlung erfolgen kann. Mit dem Empfang der Restzahlung hat der Unternehmer gleichzeitig den Verzicht auf etwa weitere aus dem Vertragsverhältnis herrührende Nachforderungen zu erklären.

§ 18. Baugerüste und Baugerätschaften sind in ihrer Konstruktion, Stärke und Anordnung abhängig von den verschiedenen Zwecken, denen sie dienen sollen. Sie sind zu unterscheiden in bewegliche und stehende Gerüste. Bewegliche Gerüste kommen im allgemeinen zur Anwendung bei Reparaturen, Umbauten, Anstrich von Gebäudeteilen, sowie für alle Arbeiten der verschiedenen Handwerker. Sie zerfallen in Baugerüste, Leitergerüste und fliegende Gerüste.

Für allgemeine Bauzwecke, des Hochbaues wie auch des Tiefbaues, kommen feststehende Gerüste in Betracht, sobald die Arbeiten längere Zeit in Anspruch nehmen und die Gerüste belastet werden. Man hat zu unterscheiden: 1. Stangengerüste, 2. Mastengerüste, 3. abgebundene Gerüste.

1. **Die Stangengerüste** kommen zur Verwendung für Putzarbeiten im Innern und Äußern der Gebäude, für größere Reparaturen und in etwas stärkerer Form auch dort, wo keine schweren Steine versetzt werden müssen, also für Backsteinrohbau.

Die zur Anwendung kommenden Stangen sollen an der schwächsten Stelle für Baugerüste mindestens 10 cm stark sein, was einer Stärke am unteren Ende von etwa 12 bis 16 cm entspricht; je nach der Belastung werden sie 2—3 m voneinander aufgestellt. Ihre Befestigung am Boden erfolgt entweder durch Eingraben in diesen, wobei die Stangen auf entsprechend große Unterlagssteine gestellt und die auf etwa 1 m Tiefe ausgehobene Grube mit Steinbrocken verkeilt wird, oder aber es erfolgt die Aufstellung auf Schwellen, in Sandfässern usw. Die innere Stangenreihe wird etwas gegen die Hausflucht geneigt aufgestellt. Sind diese Stangen zu verlängern, so ist der Stoß auf mindestens 2 m anzunehmen, es muß zweimal eine kräftige Bindung erfolgen. Zweckmäßig wird man den Stoß auf einer Längsschwelle unterstützen, welche letztere selbst wieder durch Zwischenbolzen unterstützt werden.

Die Verbindung der Stangen mit den erforderlichen Lang- und Querhölzern erfolgt durch Klammern, Bindedraht, Stricke. Diese Gerüste, wie auch die später zu besprechenden Masten- und abgebundenen Gerüste, sind gegen seitliches Verschieben durch Windversteifungen oder seitliche Abstützungen zu sichern.

Die erforderlichen Längshölzer, Streichstangen, werden über der Fensterbank und unter der Sturzhöhe angebracht. Auf diesen sind die erforderlichen Querverbindungen zur Auflage von Dielen als Arbeitsplätze herzustellen. Sobald diese Höhendifferenzen zu groß werden, müssen entsprechende Zwischengerüste (Bockgerüste) eingebaut werden. Die Entfernung der Stangen von der äußeren Gebäudefläche beträgt etwa 1,80—2 m. Sie ist abhängig von den Gebäudevorsprüngen, die unter Umständen, wie Erker und Risalite, besonders einzurüsten sind. Die Außenseite dieser Gerüste ist durch Rückenschutzstangen zur Sicherung der Arbeiter gegen Unfälle zu sichern. Werden auf derartigen Gerüsten schwerere Hausteine versetzt, so sind die Längsverbindungen mit durchgehenden senkrechten Bolzen zu unterstützen.

In etwas schwächerer Form werden dieselben Gerüste für Verputzarbeiten verwendet.

2. **Mastengerüste** kommen zur Anwendung, wo es sich um das Versetzen schwerer Hausteine handelt. An Stelle der Stangen werden Holzstämme von etwa 25—30 cm mittlerem Durchmesser angewendet. Diese werden ebenso wie die Stangen etwa 1,20 bis 1,50 m tief im Boden eingegraben. Die größere Stärke ist nicht nur durch die