

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 8

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

INHALT: Projekt, Submission, Vergabung, Ausführung und Abrechnung. — Scheitelhebung der Aarebrücke SBB Bern und Regulierung des Eisenbeton-Gewölbes. — Gegossene Kurbelwellen. — Wettbewerb für einen Saalbau im Casinoareal in Schaffhausen. — Mitteilungen: Eine 30 000 kW-Parsons-Turbine. Der Rüping-Federnagel im Eisenbahnbau. Wissenschaftliche Vorarbeiten zum Grundwasserwerk Hardhof der Stadt

Zürich. Richtlinien für Bau und Betrieb von Gaszentralheizungen. Neue Gepäck-Postwagen der SBB. Eidg. Technische Hochschule. Ingenieurkongress in Lüttich. Internat. Verkehrsausstellung Köln 1940. Umbau der Parsennbahn. — Wettbewerbe: Töcherschule der Stadt Zürich, Handelsschule. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine. — Sitzungs- und Vortrags-Kalender.

Projekt, Submission, Vergabung, Ausführung und Abrechnung

Von Oberingenieur E. MEYER, Bern

Es ist zu begrüssen, dass die «Schweiz. Bauzeitung» durch einen Aufsatz «Zum Submissionsproblem» (in Bd. 112, S. 301) von Dr. J. Cagianut, Präsident des Schweiz. Baumeisterverbandes, die damit verbundenen Probleme zur öffentlichen Diskussion stellt und so auch Kreisen, die nicht dem Schweiz. Baumeisterverband angehören, Gelegenheit gibt, sich dazu zu äussern.

«Das Vorhandensein von Misständen im Submissionswesen» und «die Notwendigkeit einer Ordnung» wird wohl von jedermann anerkannt, der damit zu tun hat. Als unbestritten vorausgesetzt werden darf ferner, dass jede Arbeit ihres Lohnes wert, dass der Unternehmer für seine Arbeit einen angemessenen Verdienst erhalten soll.

Zur Behebung der bestehenden Misstände müssen die jetzt üblichen Verfahren und Gewohnheiten nicht nur im Submissionswesen, sondern in allen Phasen einer geordneten Bauausführung diskutiert werden: Projekt, Submission, Vergabung, Ausführung und Abrechnung. Der Unternehmer ist an einer sorgfältigen Submission nur interessiert, wenn er genau weiss, dass seine Offerte für Vergabung, Ausführung und Abrechnung bindend ist.

1. Projekt.

Unter Projekt ist die zeichnerische Darstellung des vorgesehenen Bauvorhabens mit Beschreibung und Offertformular zu verstehen. Ohne klares Projekt mit eindeutigen Submissionsunterlagen ist keine richtige Offerte möglich.

Die Projektierung des Bauvorhabens und die Ausarbeitung der Submissionsunterlagen ist nicht Sache der Unternehmer, sondern der projektierenden Architekten und Ingenieurbureaux. Der Bauherr soll sich in erster Linie an diese wenden müssen. Im Hochbau ist dies schon heute ziemlich gebräuchlich, im Tiefbau weniger und im Eisenbau sind diesbezüglich die schlimmsten Verhältnisse, Gratisprojekte leider allgemein üblich.

Es ist anzustreben, dass Bauprojekt und Submissionsunterlagen von einem Sachverständigen ausgearbeitet und unterschrieben sein müssen. Das Bauvorhaben soll dabei durch Pläne, Beschreibung und Offertformulare eindeutig klar umschrieben sein, dem Unternehmer restlose Klarheit geben, was er anzubieten hat. Für die Ausführung soll die Ausschreibung gewisse Anpassungen zulassen, damit der Unternehmer wenn möglich das ihm eigene Bauinventar verwenden, besonders vorteilhafte Baumethoden vorschlagen kann, usw. Jede Submission ohne klare Unterlagen sollte von den Unternehmern zurückgewiesen werden.

Die Unternehmer sind daran interessiert, dass eine derartige Regelung raschmöglichst erfolgt. An einer bindenden, schlussendlich gesetzlichen Regelung ist auch die Allgemeinheit interessiert, damit fachmännisch projektiert und gebaut wird. Es ist dies zudem eine Arbeitsbeschaffung, die die Anzahl der beschäftigungslosen und notleidenden Techniker verringern würde.

2. Ausschreibung und Preisberechnung (Submission).

a) Es liegt in der menschlichen Natur, dass jedermann Freude hat, wenn er etwas bauen, unter seiner Leitung entstehen sehen kann; in keinem Gewerbe wie im Baugewerbe glaubt sich jeder Laie sachverständig. Dies führt oft zu unsachgemässen Lösungen, unrichtigen Belastungsannahmen, Material- und Zeitverschwendungen, usw., meist ohne dass die Beteiligten sich dessen bewusst werden, oder zu andern unerfreulichen Misserfolgen. Den Spruch: «Den Fachmann beiziehen, heisst Geld sparen» (Schweiz. Bauzeitung vom 7. Januar 1939, Anzeigenseite 2) halten viele nur für einen Werberuf von daran Interessierten. Solche, die sich für besonders schlau und sparsam halten, sind der Meinung, dass man die Architekten und beratenden Ingenieure überhaupt nicht nötig habe und wenden sich direkt an die Unternehmer.

Leider wird dieser Zustand von einzelnen Unternehmern ausgenutzt. Wenn sie von irgend einem Bauvorhaben hören, oder irgend ein Laie an sie herantritt, übernehmen sie die Ausarbeitung der Pläne, ermöglichen so den Laien Projekt und Submission ohne Kosten zu erhalten, bevor sich diese überhaupt recht klar sind, ob und wie sie bauen wollen. Dadurch werden die Unkosten der Unternehmen stark belastet und eine freie Submission erschwert oder überhaupt nicht durchgeführt und die für eine saubere Arbeit nötige Trennung zwischen Bauherr mit technischem Berater und Unternehmer verunmöglicht.

Wenn jede Ausschreibung von einem Bausachverständigen gezeichnet sein muss, wird das Bauvorhaben an und für sich vorerst besser überlegt, und die vorerwähnten Nachteile können vermieden werden.

b) Die Submission selbst kann öffentlich oder beschränkt sein. Für den Bauherrn bietet die öffentliche Submission Vorteile, wenn er in der Vergabung völlig frei ist; wenn er aber gebunden ist durch irgend ein Schema, Richtofferten, Mittelberechnungen usw., von Offerten fähiger und unfähiger Bewerber, wird er vorziehen, nur einige wenige, wirklich fähige Unternehmungen anzufordern. Deshalb wird die öffentliche Submission heute soweit möglich gemieden; sie wird wieder aufleben, wenn sich nur Unternehmer bewerben, die für die betr. Arbeit qualifiziert sind und wenn beim Vergaben grössere Freiheit besteht. Nachher könnte auch geprüft werden, ob nicht jedem seriösen Bewerber für seine Arbeit obligatorisch eine gewisse Entschädigung zu bezahlen und die Gratisarbeit zu verbieten sei.

c) Die Submissionsunterlagen müssen dem Unternehmer restlose Klarheit darüber geben, was er anzubieten hat, sämtliche Haupt- und Nebenleistungen umschreiben; alle den Preis beeinflussenden Faktoren wie Bauderme, allfällige Konventionalstrafen, Zahlungsbedingungen usw. sollen daraus ersichtlich sein. Andererseits soll der Bauherr dem Unternehmer nicht alle erdenklichen Risiken und andere Dinge aufbinden, die dieser zum voraus nicht überblicken kann.

d) Die Preisberechnung ist eine Kunst, die leider nicht jeder Unternehmer beherrscht, und die Schulung unserer Ingenieure und Techniker ist heute noch nicht ihrer Bedeutung angemessen. Es besteht daher auch keine Einheit in der Berechnungsart, und es ist deshalb in der Regel nicht leicht möglich, die Differenzen zwischen verschiedenen Kalkulationen abzuklären. Es sollte diesbezüglich auch in den Schulen noch mehr geschehen und von den Berufsverbänden für die Kalkulationen grössere Einheit angestrebt werden, wofür auch der Schweiz. Baumeisterverband in seiner Veröffentlichung «Kalkulation und Rechnungswesen des Baugeschäftes» Vorschläge macht.

e) Bei der Bestimmung des richtigen Preises bestehen nicht nur «scheinbare» Unsicherheiten, es ist bei den meisten Arbeiten, besonders im Tiefbau, meist tatsächlich schwierig, den richtigen Preis zu bestimmen. Es gibt für eine bestimmte Arbeit überhaupt keinen Preis, der für alle Unternehmer richtig ist; für eine bestimmte Arbeit wird in der Regel für jeden Unternehmer ein anderer Preis der richtige sein. Ein Unternehmer, der über Arbeiter und Vorarbeiter verfügt, die ähnliche Arbeiten schon ausgeführt haben, wird diese sicher billiger und rascher erledigen können als ein anderer, der zum ersten Mal etwas Ähnliches anfängt; wenn das Bauinventar abgeschrieben und doch gut erhalten zur Verfügung steht, kann mit weniger Risiko und Unkosten offeriert werden, als wenn z. B. die Betonmaschine, der Kompressor oder die Druckluftwerkzeuge usw. erst neu beschafft oder zu hohen Ansätzen gemietet werden müssen usw.

Ein wirklicher Unternehmer muss im Stande sein, seinen Preis allein zu rechnen. Er allein weiss, welche Organisation ihm zur Verfügung steht, was er seinen Leuten zumuten kann, wieviel Spesen er rechnen muss usw., und er sollte sich weder von Verbänden noch Preiskontrollstellen u. a. m. an seinen Berechnungen korrigieren lassen. Gewisse Schwankungen bei den Eingaben sind ganz natürlich, sie können sogar durchaus berechtigter Weise sehr gross sein, und es ist falsch, rein auf Grund der Höhe der Offertsummen von Ueber- oder Unterangeboten zu reden.

Aus diesen und vielen andern Gründen ist es in den wenigsten Fällen angängig, einen festen Preis zu berechnen und zu bestimmen, wieviel der Einzelne über oder unter diesem offerieren darf. Noch viel schlimmer ist es, wenn die Höhe der einzelnen Angebote durch Auslosen oder durch Schutzvereinbarungen und anderes bestimmt wird. Mit solchen Mätzchen und Machenschaften schaden sich die Unternehmer viel mehr, als es dem Einzelnen im besonderen Fall nützen kann, sie schaffen eine Atmosphäre von Misstrauen, die jeden Fortschritt hemmt.¹⁾

¹⁾ Vergl. hierüber A. Mürset in «SBZ» Bd. 112, Seite 233! Red.