**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 99 (1981)

**Heft:** 29

Artikel: Wo steht die schweizerische Bauindustrie?: aus dem Jahresbericht der

SBI

Autor: Meyer, Bruno

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-74531

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 11.12.2025

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

dexstand von 205,3 Punkten. Es ist zu beachten, dass die Indexergebnisse mit früheren Basiszeitpunkten nur ein approximatives Bild über die langfristige Entwicklung der Wohnbaukosten vermitteln, weil mit dem Übergang zu einer anderen zeitlichen Indexbasis immer eine Änderung der gesamten Berechnungsgrundlagen, insbesondere auch des Indexhauses, verbunden ist.

Beim Vergleich der Kubikmeterpreise (Tab. 2) für die früheren und die jetzigen Indexhäuser ist zu berücksichtigen, dass im Zeitpunkt des Übergangs zu einer neuen Indexgrundlage, also am 1. August 1957, 1. Oktober 1966 und 1. April 1977 jeweils die Kubikmeterpreise sowohl für die früheren als auch für die neuen Indexhäuser berechnet worden sind; die dabei auftretenden Unterschiede sind weitgehend durch die veränderte Bauweise, aber auch durch die Änderungen der Grösse und Zusammensetzung des jeweiligen Berichterstatterstabes bedingt.

Die nach den Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) ermittelten Kosten je Kubikmeter umbauten Raumes stellten sich am 1. April 1981 auf 328.24 Franken, was gegenüber dem Kubikmeterpreis von 308.79 Franken am 1. Oktober 1980 einem Anstieg um 6,3 Prozent entspricht.

Die wichtigste Hauptgruppe «Gebäude» (Gewicht im Gesamtindex im Basiszeitpunkt 786 Promille) verzeichnete im Erhebungszeitraum einen Anstieg um 6,3 Prozent und wies am 1. April 1981 einen Indexstand von 127,2 Punkten auf. Von den zu dieser Hauptgruppe gehörenden zweistelligen Baukostengruppen hat sich die wichtigste, «Rohbau 1» (Gewicht im Basiszeitpunkt 282 Promille) um 7,4 Prozent erhöht. Darin verzeichnete die dreistellige Untergruppe mit dem grössten Gewicht, nämlich «Baumeisterarbeiten» (Gewicht im Basiszeitpunkt 249 Promille), einen Anstieg um 7,6 Prozent. Ihre wichtigsten Positionen, die vierstelligen Baukostengattungen «Beton- und Stahlarbeiten» (Gewicht im Basiszeitpunkt 114 Promille) sowie «Maurerarbeiten» (Gewicht im Basiszeitpunkt 94 Promille) stiegen gegenüber dem Oktober 1980 um 7,3 bzw. 8,6 Prozent an.

Von den weiteren Hauptgruppen haben die «Umgebung» (Gewicht im Basiszeitpunkt 88 Promille) um 5,9, die Hauptgruppe «Baunebenkosten» (Gewicht im Basiszeitpunkt 72 Promille) um 21,0 Prozent zugenommen. Die letztere Zunahme wurde weitgehend durch den Anstieg der Kostengruppe «Baukreditzinsen, Bankspesen» (Gewicht im Basiszeitpunkt 56 Promille) um 25,4 Prozent verursacht.

Relativ stabil blieben im Erhebungszeitraum die Baukostengruppen «Elektroanlagen» sowie «Heizungs- und Lüftungsanlagen», deren Indexanstieg unter zwei Prozent betrug, unterdurchschnittlich sind auch die Honorare der Architekten, Bauingenieure, Geometer usw. gestiegen.

Aus Tabelle 3 sind detaillierte Angaben über die Indexentwicklung nach einzelnen Positionen ersichtlich und die Kubikmeterpreise nach SIA für die Gruppen der Hauptgruppe «Gebäude» sowie die Promilleverteilung der Gesamt- und Gebäudekosten zum Basis- und Erhebungszeitpunkt aufgeführt.

# Wo steht die schweizerische Bauindustrie?

Aus dem Jahresbericht der SBI

An einem Pressegespräch ist in Zürich der zehnte Jahresbericht der Gruppe der Schweizerischen Bauindustrie (SBI) erläutert worden. Die Gruppe, die sich 1965 gebildet hat, umfasst heute 17 Bauunternehmungen, die industriell organisiert und überregional tätig sind. Kennzeichnend für die Firmen ist auch das ingenieurmässige Denken beim Lösen von Problemen der Bauunternehmung, kombiniert mit wirtschaftlichen Überlegungen und Prognosen. Vermehrte Information und gegenseitiger Erfahrungsaustausch, basierend auf systematisch gesammelten und ausgewerteten Daten, waren Hauptanliegen bei der Gründung und sind auch heute noch dank der kleinen Mitgliederzahl durch persönlichen Kontakt möglich.

Die Gruppe sieht sich nicht als Konkurrenz, sondern als Ergänzung zum Schweiz. Baumeisterverband (SBV), der unter seinen 4000 Mitgliedern vorwiegend kleinere und mittlere Betriebe mit gewerblicher Struktur aufweist. Die Gruppe ist auch nicht als Kartell zu verstehen. Vielfach gelten Aussagen nur für eine Einzelfirma, haben aber Gültigkeit als Erfahrungswert, der problemorientiert und überregional ermittelt worden ist.

### Leichter Rückgang des Marktanteils

Der Präsident der SBI, D. Oechsle (Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates der Locher & Cie AG), erläuterte die Zahlen der Gruppe für das Jahr 1980 (und die Verände-

rung gegenüber dem Vorjahr): Mit 25 669 Beschäftigten (+1,7%) wurde in den Baubetrieben eine Leistung von 2,775 Mia Fr. (+16,1%) erbracht. Davon entfallen 2,042 Mia Fr. (+13,5%) auf das Inland, was bei einem nationalen Bauvolumen von 25,126 Mia Fr. (+18,5%) einen Marktanteil von 8,1% ergibt. Bezogen auf das Bauhauptgewerbe beträgt der Anteil rund 13%. Die gegenwärtige Baukonjunktur hat in der SBI geringere Auswirkung, da die Belebung vom Wohnungsbau ausgeht und da die SBI heute noch zu 70% im Tiefbau tätig ist. So lässt sich der Rückgang des SBI-Marktanteils (1979: 8,5%) erklären.

### Zuversichtlicher Grundton im Tiefbau

Nach den Ausführungen von Dr. W. H. Meier (Delegierter des Verwaltungsrates der Walo Bertschinger Central AG) sieht man den kommenden Jahren zuversichtlich entgegen, allerdings nach der Formel: «Gebaut wird immer». Spezielle Anstrengungen werden in der Unternehmensführung und bei der Arbeitsvorbereitung nötig sein. Heute bezeichnet immerhin ein Drittel der SBI-Firmen die Ertragslage als schlecht, und fast die Hälfte sagt ähnliches über die konjunkturellen Aussichten im Nationalstrassenbau und im übrigen Tiefbau. Vor allem im Grosstiefbau sind die Preise ungenügend, d.h. sie lassen die Bildung der nötigen Reserven nicht zu. - Mit Forschung und Anwendung will man die Lebensdauer von Bauten verbessern und kostbar werdende Rohstoffe einsparen, was die Zusammenarbeit von Wissenschaft, Behörde und Unternehmung voraussetzt (Beispiel: Strassenbau). Gerade eine Überregional tätige Firma stellt hier Schwächen des helvetischen Föderalismus fest, indem die Kantone nur vereinzelt und sehr unterschiedlich zu neuen Lösungen bereit sind.

#### Vielseitiger Bauberuf

Im Jahresbericht gibt M. Kistler (Direktor bei der Locher & Cie AG) einen aufschlussreichen Überblick über die technischen Entwicklungen im industriellen Hochbau während der 70er Jahre. Kommende Anforderungen werden durch Vielseitigkeit und Spezialisierung der Bauschaffenden zu bewältigen sein, wie dies bereits bei der Abkehr von der monotonen Grossüberbauung und bei der Hinwendung zu vermehrter Renovation gefragt war. Die Baukunst wird erweitert werden durch die differenzierte Entwicklung und Anwendung von neuen Baumaterialien und durch die Weiterentwicklung von Baugrube und Fundationstechnik. Das Bauen wird noch komplexer, was den Bauberuf für die Nachwuchskräfte attraktiv macht.

### Erschwerte Auslandtätigkeit

In den 70er Jahren hat der im Ausland erzielte nominelle Umsatz von 85,3 Mio Fr. (1970, bei 13 Mitgliedfirmen) auf 733,2 Mio Fr. (1980, bei 17 Mitgliedfirmen) zugenommen. Für das laufende Jahr ist mit einer Stagnation und Konsolidierung zu rechnen. Die Unternehmungen haben diese schweizerische Präsenz im Ausland mühsam aufgebaut, wie F. Marti (AG Conrad Zschokke) erklärte. Während der Rezession bot der Export von Bauleistungen bei günstiger Marktsituation eine gute Möglichkeit, die freigewordene Kapazität einzusetzen. Heute ist er zu einem wesentlichen Bestandteil der SBI-Firmen geworden, sei es als wirtschaftliche Stütze oder zur Behauptung des technologischen Standards. Die Tätigkeit im Ausland erfolgt entweder direkt durch eine Schweizer Unternehmung, indirekt durch eine lokale Tochtergesellschaft oder durch Vermittlung technischer Assistenz als Beauftragter oder als Subunternehmer. Die internationale Marktsituation (Billiglohnländer, abgeflachte Bautätigkeit der OPEC-Länder, Preiszusammenbruch bei Kaffee- und Kakaoproduzenten, Verhalten der Weltbank, Bevorzugung einheimischer Unternehmen) macht es bereits heute schwierig, den erreichten Marktanteil im Ausland zu halten. Hinzu kommen politische und Delkredere-Risiken, die durch die Exportrisikogarantie mit verminderten Garantiesummen und höheren Prämien nicht konkurrenzkonform abgesichert sind. Die Unternehmungen sind aber gewillt, mit Unterstützung der Behörden, auch unter erschwerten Bedingungen im Ausland tätig zu sein.

#### Aktivitäten der SBI

Die SBI ist in schweizerischen und internationalen Organisationen aktiv und hat zu verschiedenen wirtschaftlichen und arbeitsrechtlichen Fragen Stellung genommen. Sie setzt sich u.a. dafür ein, dass nach Auslaufen des Nationalstrassenbaus der Treibstoff-Grundzoll und der Treibstoff-Zollzuschlag beibehalten und für Investitionsgüter im Verkehr (öffentlich und privat) verwendet werden. Sie wehrt sich auch für die Vergabe von Aufträgen an die Privatwirtschaft anstatt an die Organe der Verwaltung. Mit der Quartalsstatistik und mit verschiedenen Publikationen liefert sie einen erheblichen Beitrag zur Information in der Bauwirtschaft.

Bruno Mever

Bericht und Nachtrag sind am 1.7.81 erschienen. Auskunft erteilt der Sekretär der SBI, Fürsprecher H. R. Schär, Talacker 50, 8022 Zürich, Tel. 01/211 77 50.

# Umschau

# Neues Tondachziegel-Werk in Istighofen

(pd). Nach zweijähriger Bauzeit konnten die Zürcher Ziegeleien in Istighofen an der Thur den Behörden und der Presse ihr neues Werk zur Produktion der Istighofer Tondachziegel vorstellen. Das neue Tondachziegelwerk wurde im Frühling 1981 in Betrieb genommen und wird einen wichtigen Beitrag zur besseren Versorgung des Marktes leisten.

Mit einem Investitionsaufwand von 30 Mio. Franken ist es den Zürcher Ziegeleien gelungen, eine neue, vollautomatisierte Fabrikationsstrasse dem bestehenden Werk anzugliedern und die Tagesproduktion auf über 80 000 Tondachziegel zu steigern.

Neben einer Fabrikationsstrasse für die Verpressung von Falzziegeln umfasst das neue Werk eine neue Trocknerei, einen zusätzlichen Ofen von 102 m Länge sowie eine Anlage für Belad und Entlad der Ofenwagen und für die Verpackung der Dachziegel. Mit dem Neubau eines zweiten Sumpfhauses und einer neuen Materialaufbereitung wurde der grösseren Leistung des Werkes Rechnung getragen. Die weitgehende Mechanisierung hat Arbeitsplätze mit körperlich harter und unangenehmer Arbeit eliminiert. Die menschliche Arbeitskraft wird vorwiegend für die Überwachung und den Unterhalt der Anlagen eingesetzt. Die Dachziegel müssen nunmehr während des ganzen Herstellungsprozesses nicht mehr in die Hand genommen werden. Damit ist ein Automatisierungsgrad erreicht, den die Zürcher Ziegeleien für die allerdings einfachere Herstellung von Backsteinen bereits seit den 60er Jahren kennen. Obwohl nun bei maximaler Leistung 70 Prozent mehr produziert werden können, musste die Anzahl Arbeitsplätze nur um 20 Prozent auf 81 erhöht werden.

Neu ist auch die Verwendung von Erdgas beim Trocknen und Brennen, wodurch sich



Prozesswärme einsparen und der spezifische Wärmeverbrauch senken lassen. Die saubere Energieform Erdgas belastet die Umwelt trotz grösserer Leistung nicht zusätzlich.

Erdgas erlaubt zudem, die Abgase der Öfen weiter zu nutzen, so dass 35 Prozent der bisher im Kesselhaus erzeugten Wärme eingespart werden kann.

# General Atomic nimmt neue Kernfusionsmaschine in Betrieb

(pd). Mit einer kürzlich in Betrieb genommenen Forschungsanlage beabsichtigt die General Atomic Company, den Kosten- und Zeitaufwand bei der Entwicklung von Fusionskraftwerken beträchtlich zu verringern.

Wie Tihiro Ohkawa, Leiter des Fusionsprogramms der Gesellschaft, erklärte, könnte das geplante Dreijahres-Versuchsprogramm mit der neuen Maschine OHTE (Ohmic Heating Toroidal Experiment) schon 1984 zum Beginn des Baus eines wirklichen Fusionsreaktors führen.

In den bisherigen Versuchen erfüllte die Maschine die an sie gerichteten Erwartungen. Das Gerät unterscheidet sich von andern Fusionsforschungsmaschinen wesentlich durch seine Kleinheit und dadurch, dass sich wichtige innere Komponenten leicht austauschen lassen. Dementsprechend ist auch der Investitionsbedarf sowie der Zeitaufwand für Materialtests und Entwicklungsarbeiten kleiner. Laut Ohkawa ist beim OHTE-Konzept nur bestehendes Ingenieurwissen erforderlich, jedoch werden neue Kenntnisse der Fusionsphysik verwendet.