

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **118 (2000)**

Heft 41

PDF erstellt am: **21.09.2024**

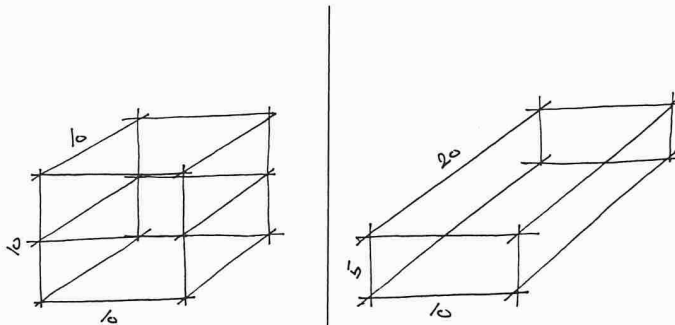
### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Zuschriften



Bodenplatte	Fr. 250.-/m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	25000	200 m <sup>2</sup>	50000
Fassadenfläche	Fr. 300.-/m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>	120000	300 m <sup>2</sup>	90000
Dachfläche	Fr. 350.-/m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	35000	200 m <sup>2</sup>	70000
Zwischenboden	Fr. 250.-/m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	25000	0 m <sup>2</sup>	0
Volumen	=	1000 m <sup>3</sup>		1000 m <sup>3</sup>	
Nutzfläche	=	200 m <sup>2</sup>		200 m <sup>2</sup>	
<b>Kosten</b>	=	<b>Fr. 205000</b>		<b>Fr. 210000</b>	
Kubikmeterpreis	=	Fr./m <sup>3</sup> 205		Fr./m <sup>3</sup> 210	
Nutzflächenpreis	=	Fr./m <sup>2</sup> 1025		Fr./m <sup>2</sup> 1050	

Die Form verändert die Kosten – Neuberechnung mit Zwischendecke (Bild: G. Biemann)

## Kostenermittlung und -planung

### Zum Beitrag in SI+A 38, 22.9.2000

Mit grossem Interesse habe ich den Artikel «Kostenermittlung und -planung» gelesen. Dazu habe ich folgende Bemerkungen zu machen:

Bei der Abbildung 1 auf Seite 815: Das Volumen beträgt 1000 m<sup>3</sup> und nicht 100 m<sup>3</sup>. Dementsprechend ändert sich auch der Kubikmeterpreis.

Beim ersten Gebäude von 10 x 10 x 10 m ist sicher eine Zwischendecke eingeplant. Das wirkt sich auf den Kostenvergleich aus. Auch ist die Nutzfläche nicht vergleichbar, wenn keine Zwischendecke geplant ist. Beide Gebäude sollten ja vergleichbar sein. Eine Aufzeichnung dieser Neuberechnung findet sich obenstehend.  
*Gilbert Biemann, Arch. SIA, Düringen*

## Ein Kompass muss her!

### Zum «Standpunkt» in SI+A 35, 1.9.2000

Es war wohl im Jahr 1947, allwo ich das erste Mal per Auto nach München fuhr – beziehungsweise was an jener Stelle von der ehemaligen Hauptstadt Bayerns übrig ge-

blieben war. Ich hatte einen Stadtplan ergattert, und da die Fahrnisbauten alle nur einstöckig den alten Strassen entlang errichtet worden waren, hatte ich keine Probleme mit der Orientierung...

Später schaffte ich mir – aus welchen Gründen ist mir nicht mehr bekannt – einen Kompass an, der auf Lenkradhöhe auf dem Fensterbord sass und jeweils bei Wagenwechsel schön sauber neu geeicht wurde. Wie froh ich darüber war, als ich erstmals nach Paris musste, kann die «Standpunkt»-Verfasserin sicherlich nachempfinden. Der Stadtplan – falls modern – zeigt wohl Einbahnstrassen an, aber zwischen Planstudieren – mit freundlichen Einheimischen, die hinten hupen – und dem Zielanpeilen hat man im Handumdrehen 180° übersehen und fährt dann einmal zügig in die falsche Richtung... Bei meiner dritten oder vierten Pariser Fahrt stellte ich fest, dass die von mir dank Kompass gewählte Route genau der Taxistrecke entsprach, die ich jeweils von Orly aus ins Stadtzentrum als Passagier fuhr, also ideal...

Im späteren Olympiamünchen wäre ich ohne dieses Hilfsmittel total verloren gewesen, auch in Milano, Wien und Roma war es nützlich.

*Oskar Stürzinger, dipl. Ing. ETH, Monte-Carlo*

## Tagungsbericht

### Trends im Holzbauingenieurwesen

#### World Conference on Timber Engineering in Kanada

Kongresse sind nicht nur Plattformen für einen geschlossenen Kreis von Spezialisten, sie widerspiegeln gelegentlich auch Trends, denen sich die Experten selbst nicht immer bewusst sind. Das war auch an der Weltkonferenz des Holzbauingenieurwesens Anfang August in Whistler, Vancouver, nicht anders. Die Frage der Stabilität von Holzbauten bei Erdbeben ist ein solcher Trend, der aus der Masse von gut 180 Vorträgen und 100 Posterpräsentationen herausragte. Zwar ist bekannt, dass Holzbauten gegenüber einem Erdbeben sehr «gutmütig» reagieren. Weshalb genau dies der Fall ist, welche konstruktiven Massnahmen getroffen werden müssen, damit ein Umkippen einer in sich selbst stabilen Konstruktion als Ganzes verhindert werden kann und wie genau eine Konstruktion beschaffen sein muss, damit der Schaden möglichst gering ausfällt, ist zurzeit Gegenstand der Forschung schwerwichtig in Japan, den USA und Kanada.

In eine ähnliche Richtung zielen Untersuchungen, die das Langzeitverhalten von verschiedenen Verbindungstechniken in Knoten und unterschiedlichen Materialien gewidmet sind. Ebenfalls Thema zahlreicher Vorträge war das Verhalten von Geschossdecken bezüglich Schall. Eher in den Hintergrund getreten ist die Forschung rund um den Brandschutz, wo wegen der nachgewiesenen Wirksamkeit von Sprinkleranlagen offenbar ein Konsens gefunden wurde.

Ein Dauerbrenner scheinen Themen wie Bauschäden und Kodifizierungen zu sein. Bei ersterem ist spannend zu sehen, wo und weshalb sie ein Thema sind – zum Beispiel in den USA, wo wegen erhöhter Anforderungen an den Wärmeschutz und der schlechten Ausbildung der Bauleute die korrekte Ausführung einer hinterlüfteten Fassade ein Problem darstellt. Nach soviel Theorie interessierten auch gute Beispiele gebauter Objekte wie grössere Wohnsiedlungen in Finnland, Brücken in Norwegen, Bauten der Expo 2000 oder Projekte aus der Schweiz und Kanada.

Die Referate sind als gedruckte Zusammenfassung und ausführlich auf CD unter dem Titel «WCTE 2000» erhältlich beim Dept. of Wood Science, University of British Columbia, Vancouver, Canada.

*Christoph Affentranger, dipl. Arch. ETH SIA*

## Bücher

### Holzplattenbau

Von *Christian Cerliani* und *Thomas Baggenstos*. Hrsg. Lignum, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz. 208 S., 127 Farbbilder und zahlr. Detailpläne, geb., Preis: Fr. 119.-, Baufachverlag Dietikon, 2000. ISBN 3-85565-248-1

(pd) Zahlreiche zeitgenössische Bauten zeugen vom steigenden Interesse der Architekten und Bauherren am Hightech-Werkstoff Holz. Bis Anfang der Neunzigerjahre haftete den mit Holzwerkstoffen verkleideten Fassaden ein eher experimenteller, oftmals an Provisorien gemahnender Charakter an. Die Anwendung beschränkte sich weitgehend auf An- und Nebenbauten, ungedämmte Wirtschaftsgebäude und gelegentlich kleinere Einfamilienhäuser.

Inzwischen werden Holzwerkstoffe ganz selbstverständlich auch für grosse Bauten wie Mehrfamilienhäuser, Schulhäuser, Turnhallen, Feuerwehrrdepos oder ganze Industriekomplexe eingesetzt. Die allgegenwärtigen Fassadenverkleidungen aus Holzplatten sind heute vollwertig akzeptiert. Aus der zunehmenden Anwendung von Holzplatten als Fassadenmaterial entstand ein eigenständiger Architekturstil: der «Holzplattenbau».

Das gleichnamige Buch enthält eine Bautendokumentation mit rund dreissig vorbildlichen Objekten, vorgestellt mit Farbfotos und zahlreichen aussagekräftigen, einheitlich und massstäblich gezeichneten Plänen und Schnittdarstellungen. Ausserdem vermittelt die Neuerscheinung das notwendige Basiswissen über die charakteristischen Eigenschaften aller auf dem

Markt angebotenen Holzwerkstoffe und bietet Hilfeleistungen im Umgang mit den gängigen Produkten wie Faser-, Span-, Furnier-, Holzwole- und Schnittholzplatten. Auch die wichtigsten Voraussetzungen für schadenfreie Konstruktionen sind Thema dieses grosszügig bebilderten und übersichtlich gestalteten neuen Werks der Autoren des bekannten Fachbuchs «Sperrholzarchitektur».

### 500 Holzbauten auf einer CD-Rom

Hrsg. Schweiz. Holzwirtschaftskonferenz hwk/Lignum. CD-Rom (Mac oder Windows) mit Booklet (28 S.). Preis: Fr. 39.-. Bezug: hwk/Lignum, Falkenstr. 26, 8008 Zürich

(pd) Wer mit Holz bauen möchte, sucht zunächst Informationen und trägt Ideen zusammen. Diesem Bedürfnis kommt eine Sammlung von Bildern und Daten zu 500 Holzbauten auf einer CD-Rom entgegen. Sie ist in erster Linie ein Suchwerkzeug für Bauplaner und Bauherrschaften. Die Bauten sind je mit zumeist mehreren Fotografien dokumentiert. Die wichtigsten Bau-daten - Standort, Baujahr, Architekt, Holzbauer, verwendete Materialien usw. - sind übersichtlich aufgelistet. Die Bauten können über ihren Standort, über die Bautenkategorie, die Namen der beteiligten Firmen, Bauteile oder die Bezeichnung von Holzarten gefunden werden. Die Informationen können ausgedruckt werden und dienen so zur Arbeitsunterstützung im Büro und Betrieb.

Das Buch «Holzplattenbau» vermittelt Basiswissen, enthält jedoch auch eine Dokumentation beispielhafter Bauten aus der Schweiz, Deutschland und Österreich. Im Bild die Lagerhalle der Firma Kaufmann Holzbau, Reuthe, Österreich (Architekt: Hermann Kaufmann, Schwarzach, 1992)



## Nekrologe

### Oskar Baumann zum Gedenken

Mit *Oskar Baumann*, dipl. Ing. ETH, Rubigen, ist ein Eisenbahn-Fachmann nach kurzer, aggressiver Krankheit am 7. September vom Tode ereilt worden, dessen weit voraus sehende innovative Planungstätigkeit in den Betriebsanlagen der SBB bleibende Spuren hinterlassen hat. Kurz nach dem Studienabschluss trat er 1945 in Zürich in den Dienst der SBB, wo er sich während zwei im Bahnbetrieb verbrachten Jahren reiche zusätzliche Kenntnisse und Einblicke aneignete. Später fanden seine analytischen und innovativen Fähigkeiten bei der Bauabteilung der GD in Bern gute Aufnahme. Es wurde ihm bald die Leitung eines neuen Studienbüros übertragen, das auch direkt mit der Betriebsabteilung zusammen arbeiten konnte. So begann mit einer kleinen Gruppe von gut ausgebildeten und hoch motivierten jungen Ingenieuren eine weit voraus schauende strategische Planungs- und Forschungstätigkeit, welche die Grundlagen für grosse Bauvorhaben lieferte:

- Neubau Bahnhof Bern: Gleisanlage für Verdoppelung der Zugkapazität mit neuer zusätzlicher Tunnel-Einfahrtslinie von Westen.
- Rangierkonzept Schweiz für Standort- und Grössenabklärung sowie moderne technische Ausrüstung für die Rangierbahnhöfe Lausanne, Basel, Chiasso, Limmattal, Schaffhausen.
- Entflechtung der grossen Durchgangslinien N-S und W-E im Raum Olten mit neuer Linie links der Aare ab Rothrist und Überwerfung der Nordausfahrten im Bahnhof Olten.
- Zürichbergtunnel für neue Nordausfahrt ab Stadelhofen als Voraussetzung für eine S-Bahn Zürich.
- Neue Linie für den Anschluss des Flughafens Zürich an das Schnellzugsnetz anstelle einer blossen Stichbahn.
- Neue Schnellbahnlinie Lausanne-Bern-Zürich, die nun teilweise unter dem Titel Bahn 2000 verwirklicht wird.

Oskar Baumann trat 1980 in den Ruhestand, nachdem er als stellvertretender Leiter des Unternehmungsstabes mit multidisziplinären Projekten und der Gesamtplanung seine erfolgreiche Tätigkeit abgeschlossen hatte.

*Max Portmann*, dipl. Ing. ETH SIA, Bern