

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 90 (1972)
Heft: 20: Bauen morgen

Artikel: Bauen morgen: Podiumsgespräch im Rahmen des Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins (ZIA) vom 26. Januar 1972
Autor: Risch, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-85202>

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: 14.03.2025

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

Neben den oben erwähnten Problemen und Schwierigkeiten gibt es auch solche technischer Art. Es scheint aber, dass sie eher untergeordnete Bedeutung haben. Wenn die Forderung nach einer umfassenden Vertrautheit der Projektierenden mit der industriellen Bauweise erfüllt ist, wird es auch möglich sein, diese Probleme in zufriedenstellender Weise zu lösen.

Nicht alle Gebiete des Bauwesens sind der Bauindustrialisierung zugänglich. Es bleibt in jedem einzelnen Fall den mit der Ausführung eines Auftrages betrauten Architekten und Ingeni-

euren vorbehalten, in Zusammenarbeit mit dem Bauherrn den Entscheid über die Bauweise zu fällen. Wird dieser Entscheid mit Sachkenntnis und Umsicht zugunsten der industriellen Bauweise gefällt, steht einer erfolgreichen Ausführung nichts entgegen. Die Vorteile der Vorfabrikation zeigen sich dann vor allem in einem erheblichen Zeitgewinn, der eng verbunden ist mit wirtschaftlichen Vorteilen.

Adresse des Verfassers: U. Pfister, dipl. Bauing. ETH, Ingenieurbüro Basler und Hofmann, Forchstrasse 395, 8008 Zürich

DK 69.002.22

Bauen morgen

Podiumsgespräch im Rahmen des Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins (ZIA) vom 26. Januar 1972

Der Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein (ZIA) hat im Rahmen seiner Winterveranstaltungen am 26. Januar zu einem Vortragsabend geladen, an welchem Strukturprobleme der Bauwirtschaft aus der Sicht des Bauherrn, des Bauunternehmers und des Generalunternehmers (Systembauers) beleuchtet wurden. Es referierten Dir. K. Ziegler (Bauabteilung des Migros-Genossenschafts-Bundes), W. Messmer (Präsident des Schweizerischen Baumeister-Vereins) und Architekt ETH/SIA R. Peikert (Firma Peikert Bau AG, Zug). Bauingenieur P. Lüthi (Firma Ed. Züblin & Cie. AG, Zürich) übernahm es, die Vortragsfolge einzuleiten und zu koordinieren.

Das Thema «Bauen morgen» bietet sich mit seiner ganzen Problematik als aktuell und zukunftsreich in einem an. Folgeerscheinungen eines Mankos im Wohnungsbau bestehen in Mietpreiserhöhungen, die teils teuerungsbedingt, teils aber auch als unverantwortliche Auswüchse zu verstehen sind, ferner in sozialpolitischen Spannungen, welche bereits schon demonstrative und handgreifliche Reaktionen ausgelöst haben. Sie müssen als Symptome eines wirklich vorhandenen Notstandes, aber auch als solche einer fortgeschrittenen Zersetzung des schweizerischen Staatsgedankens erstgenommen werden.

Die Propaganda- und Aufklärungskampagne im Vorfeld der Volksabstimmung vom 5. März 1972 (in der die umstrittene Denner-Initiative «Billiger wohnen» ebenso eindeutig abgelehnt wie der Gegenvorschlag der Bundesversammlung gutgeheissen worden ist) hat mitbewirkt, dass die Allgemeinheit «baubewusster» wird.

In der Schweiz liegt der Anteil der Bauwirtschaft mit rund 20 % am Bruttosozialprodukt vergleichsweise ausserordentlich hoch. Namentlich im Wohnungsbau und für kommunale Aufgaben wirken sich aber die finanziellen Baulasten auf weite Bevölkerungskreise stets spürbarer aus. Es ist deshalb nicht von der Hand zu weisen, dass ein da und dort schwelender Unmut gegenüber der Bauwirtschaft in Formen ausarten könnte, die mit Masshalten und mit begründbarer Kritik wenig, aber mit unqualifizierbaren Beschuldigungen und Demagogie um so mehr zu tun haben. Das drohende Missbehagen wird um so schwerer abzubauen sein, wenn mangels Einsicht und Differenzierungsvermögen unserem Wirtschaftssektor auch gleich alle jene Umstandsfaktoren zur Last gelegt werden, die teils subjektiv oder kurzschlüssig gesehen, andererseits aber auch tatsachenbedingt einem rationalen Baugeschehen hinderlich sind. Rund um den baulichen Produktionsprozess besteht eine Reihe von Problemen, auf welche die Baufachleute nur in geringem Masse Einfluss nehmen können. Zu deren Bewältigung dürften sie jedenfalls weniger in der Lage sein, als etwa Politiker, Wirtschaftler oder auch jene Publizisten, die es in der Feder hätten, die öffentliche Meinung positiv, massvoll, über-

zeugend zu beeinflussen, um dadurch ein im eigentlichen Sinne «aufbauendes» Klima schaffen zu helfen.

Ingenieur Lüthi erwähnte in solchem Zusammenhang aus Erkenntnissen in der SIA-Fachgruppe für industrielles Bauen (FIB) folgende den Wirkungsgrad des Bauens schmälern den Beeinträchtigungen: das Fehlen einer Bodenpolitik, das Fehlen einer Baupolitik, den Dschungel der Baugesetze und Bauordnungen, die zersplitterte Marktstruktur, den ausgesprochen helvetischen Bauherrenindividualismus und als Folgen des Vorhergesagten die Trägheit des Bauprozesses und wirtschaftliche Interessenkonflikte.

Neben solchen Fragwürdigkeiten gilt es für uns zu überlegen, ob im Verhältnis zwischen Architekt (bzw. Ingenieur), Bauherr und Unternehmer vielleicht einige Schwerpunkte zu verlagern oder neu zu setzen sind. Jedenfalls beeinflusst die Zusammenarbeit in diesem Dreiecksverhältnis das Baugeschehen direkt. Diesen Bereich können wir andererseits beurteilen und auch beeinflussen.

Im schweizerischen Bauwesen (mit Einschluss des Strassenbaus) wurde zu Zeiten höchster quantitativer Anforderungen eine genügende, d. h. für unsere Verhältnisse sehr grosse Unternehmerkapazität ausgewiesen. Zudem kann sich der Qualitätsstandard mit dem Ausland messen. Unserer Bauwirtschaft Ungenügen vorzuwerfen – wie dies gelegentlich der Fall ist – dürfte daher fehl am Platze sein. Auch die Anschuldigung ungerechtfertigter Gewinnabschöpfung darf keinesfalls verallgemeinert werden. Jedoch ist einzuräumen, dass hinsichtlich des wirtschaftlichen Bauens durch bauplanerische und methodische Rationalisierungsmassnahmen einiges mehr erreicht werden könnte. Hierin ist eine wichtige Zukunftsaufgabe zu erkennen, der auch die drei Referenten des ZIA-Abends ihre Aufmerksamkeit geschenkt haben. Dabei blieb die Frage noch offen, ob die konventionelle Aufgabenteilung im Bauvorgang zwischen Bauherr, Architekt (Ingenieur) und Unternehmer auch für die zu bewältigende Zukunft beizubehalten sei oder neue Wege zu beschreiten sind. Am Vortragsabend des ZIA wiesen einzelne Aspekte in diese bauliche Zukunft, doch bot schon die Ausgangslage im heutigen Fluss ihrer Entwicklung – man denke allein an das noch keineswegs genügend probate Zusammenarbeitsverhältnis mit dem General- oder Totalunternehmer – zu wenig Rückhalt, um zukunftsgerichtete Überlegungen für baustrukturelle Lösungen anzustellen, die mehr als nur Visionen bedeuten können. Selbst wenn in der ZIA-Veranstaltung ausser dem Bauherrn und Vertretern der Unternehmerseite noch der Architekt (Ingenieur) als Vortragspartner aufgetreten wäre, hätten sich – nach der wenig ergiebigen Diskussion zu schliessen – über die heutige Situation hinaus kaum realistische Weiterungen für bauwirtschaftliche Strukturen ergeben.

Doch war man sich des mit der Themenwahl «Bauen morgen» verbundenen, etwas spekulativen Umstandes offenbar bewusst, wenn Ingenieur Lüthi schon eingangs allenfalls zu hochgespannte Zukunftserwartungen einschränkend mit der Kunst «koordiniert» hat, das praktisch Mögliche und Vordergründige zu erreichen. Er tat dies mit den Worten: «Wir sind uns bewusst, dass wir das Problem der zukünftigen Struktur der Bauwirtschaft in keiner Weise heute lösen können. Wir glauben aber, dass es richtig ist, das

Gespräch hierüber in Gang zu bringen, um der Öffentlichkeit zu dokumentieren, dass wir alle bereit sind, mit Vernunft und gutem Willen das Problem zu meistern.»

Damit endete der eben begonnene gedankliche Höhenflug wieder in der rauhen bauwirtschaftlichen Wirklichkeit. Diese aber zu meistern, ist uns heute zum *Nahziel* gesetzt. Um es zu erreichen, hat auch der ZIA-Abend das Seine beigetragen.
G. R.

Der Bauherr

DK 69.002.22:72.009

Auszug aus dem Vortrag von K. Ziegler, Direktor der Bauabteilung des Migros-Genossenschafts-Bundes, Zürich
Podiumsgespräch im Rahmen des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins (ZIA) über «Bauen morgen» vom 26. Januar 1972

Im gewohnten Dreiecksverhältnis Bauherr – Architekt (Ingenieur) – Unternehmer hat der Bauherr im allgemeinen wenig Einfluss auf das *künftige* Bauen. Für ihn sind Bauten in erster Linie Mittel zum Zweck (wobei aber gerade dieser auch einmal eine besondere, zum Beispiel auch eine in die Zukunft weisende architektonische Gestaltung verlangen kann). Eher vermag die Industrie die Marschrichtung in eine bauliche Zukunft mitzubestimmen und dies um so massgeblicher, je mehr das Bauvolumen steigt und je weniger das Angebot an Arbeitskräften damit schritthält. Was ihm die Bauindustrie anzubieten hat, wird daher den zweckdienlich orientierten Bauherrn mehr interessieren als das in Publikationen häufig geübte utopische, experimentelle, phantastische, exzentrische Bauen.

Stossen bestimmte planerische oder technische Entwicklungen auf eine verbreitete Nachfrage, so kann sich dies in einem starken Anwachsen einer bestimmten Bauart, eines Systems, eines Produktes usw. im Bauen besonders ausprägen, wodurch eine Bauherrschaft indirekt Impulse zu Bautentwicklungen auslösen kann.

Die Aktivität der Bauherren wird sich verschieden auswirken je nach dem, ob die Aufgabe sich wiederholt (zum Beispiel für Hotel-, Restaurations- oder Ladenketten, Wohnbaugenossenschaften usw.) oder ob sie sich nur sporadisch stellt. Entsprechend werden verschiedene Bauherren die Planung und Realisierung auch anders auffassen.

Wie gebaut wird, ergibt sich auch aus der Aufgabenstellung: Bauwerke, bei denen der Erlebnisbereich und das Ästhetische, also das «Nichtmessbare» wesentlich sind, werden sich in Gestalt, Konstruktion, Material usw. unterscheiden von solchen Bauten, deren Struktur und Formsprache in erster Linie funktionell bedingt sind.

Für den Bauherrn und seine Bauten gelten heute und für künftige Bauen verschiedene, über das Vorstehende hinausgehende Prämissen. Dies zwingt aus bauherrschaftlicher Sicht, die Dinge im hier gegebenen Zusammenhang vereinfacht und mit Einschränkungen zu betrachten.

Sandkastenspiel

Im folgenden seien deshalb weitere Überlegungen zu zweckmässiger Planung und Ausführung auf das Beispiel eines supponierten *Einkaufszentrums* mittlerer Grösse bezogen. Hierfür wird angenommen, der Bauherr verfüge weder über eine eigene Bauabteilung, noch über persönliche Erfahrung im Bau von Einkaufszentren, doch stehe er mit einem in solchen Bauaufgaben erfahrenen Fachmann im klärenden Gespräch. Aus diesem sollen anhand des gewählten Beispiels einige Schlüsse abgeleitet werden, die auch allgemeine Gültigkeit haben können.

Massgebend im Blick auf das Endergebnis ist nicht nur Ökonomie des Bauens allein, sondern die günstige Gestal-

tung der *Gesamtanlagekosten*. Allzuhohe Land- oder Erschliessungskosten können die Vorteile mehr als aufwiegen, die durch billiges, d. h. preiswürdiges Bauen herausgewirtschaftet werden. Die Kostenstruktur der Gesamtanlage ist in Tabelle 1 vereinfacht gegliedert für vier Baubeispiele (Einkaufszentren) nach sieben Hauptgruppen (HG) des Baukostenplanes (BKP) der Schweiz. Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB). Bei den in der Tabelle aufgeführten vier Beispielen weisen die Prozentanteile der einzelnen Hauptgruppen teilweise sehr grosse Abweichungen auf. Diese lassen sich von Fall zu Fall durch die beanspruchten Parzellengrössen (in Abhängigkeit von der Anzahl der Parkplätze im Freien), sowie durch die benötigte Gebäudegrundfläche erklären. Die Baunebenkosten (HG 5) ergeben für alle vier Vergleichsobjekte ähnliche Prozentanteile.

Tabelle 1. Kostenstruktur für vier Baubeispiele (Einkaufszentren)

HG	Baukostenplan (BKP)	Bau 1	Bau 2	Bau 3	Bau 4
0	Grundstück	12,2	31,0	25,0	11,1
1	Vorbereitungsarbeit	5,6	0,7	3,1	1,7
2	Gebäude	58,2	44,5	40,6	63,0
3	Betriebseinrichtung				
4	Umgebung	0,6	7,2	17,2	5,7
5	Baunebenkosten	3,7	4,1	4,7	4,2
9	Ausstattung	19,7	12,5	9,4	14,3
	Total	100 %	100 %	100 %	100 %
	Parzellengrösse m ²	1 720	9 960	75 700	17 000
	Umbauter Raum (SIA) m ³	19 750	19 570	124 000	109 300
	Anzahl Parkplätze				
	auf oder unter dem Gebäude	33	59	1 200	447
	neben dem Gebäude		89		35

Tabelle 2. Verteilung der Gesamtkostenstruktur

Grundpositionen der Anlagekosten	Anteile %	Im Mittel %
1. Kosten bis und mit Kauf des Grundstückes HG 0 und Anteil aus HG 1 und HG 5	10—30	20
2. Kosten für das eigentliche Gebäude HG 2 und HG 3	40—60	50
3. Kosten für Umgebung HG 4	1—18	10
4. Rest von HG 1 und HG 5 Vorbereitungsarbeiten und Baunebenkosten	3,5—4,5	4
5. Kosten Ausstattung	10—20	15