

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91 (1973)
Heft: 46: SIA-Heft, Nr. 10/1973: Hochhäuser; Erdbeben

Artikel: Tall buildings all over the world
Autor: Beedle, L.S.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-72049>

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

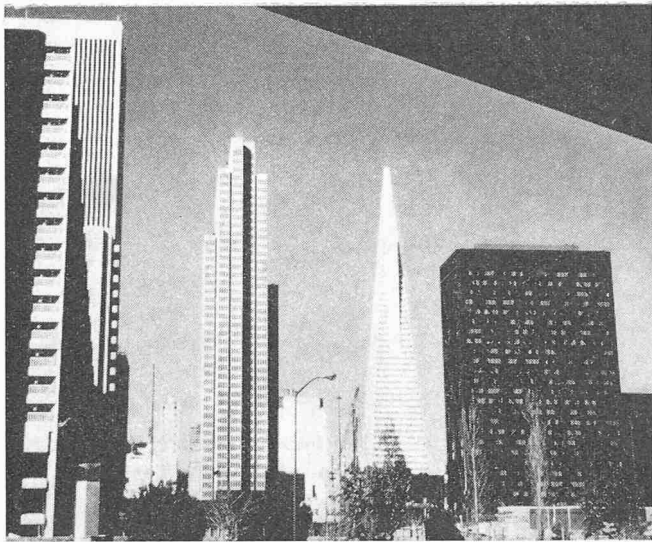
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 15.03.2025

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



Hochhäuser in San Francisco. Von links nach rechts: Regency-Hyatt Hotel, Security-Pacific Bank, Trans American Tower (Pyramidenform, 256 m hoch), Alcoa Building

World Trade Center in New York. Das höchste Gebäude misst 412 m über Boden, rd. 100 Geschosse, 50 000 Angestellte, 80 000 Besucher täglich



macht. Voraussagen auf Grund unseres derzeitigen Wissens (oder Unwissens) sind mit Vorsicht aufzunehmen. In ihren Schlüssen übersehen die Wissenschaften oft den zugehörigen weiteren Rahmen. «Alles fließt», und der stete Wandel ist das einzig Währende. Wissenschaft schützt vor Torheit nicht!

Technik ist an sich weder gut noch schlecht. Wie sie sich aber auswirken mag, hängt vom menschlichen Handeln ab. Für unsere Leistungen können als Maximen gelten: der uns zur Analyse befähigende *Verstand*, - die uns zur Rücksicht auf den Mitmenschen und zur Ehrfurcht vor der Natur mahnende *Vernunft* - und demütige *Bescheidenheit* in der Erkenntnis, dass unser Wissen auch im 20. Jahrhundert nur lückenhaft ist. Dazu kommt auch der Glaube an eine metaphysische Welt, der uns die höhere Verantwortlichkeit nach Vollendung unseres Daseins bewusst werden lässt. So lautet denn die Antwort auf die Eingangsfrage: Technik ist weder Fluch noch Segen!

Dass das Thema «Hochhäuser» nicht allein in Einzelproblemen, sondern vor allem auch in umfassender Sicht behandelt werden sollte, stellte Prof. Dr. Thürlimann der Studententagung 1973 als Leitmotiv voran. G.R.

Tall Buildings all over the World

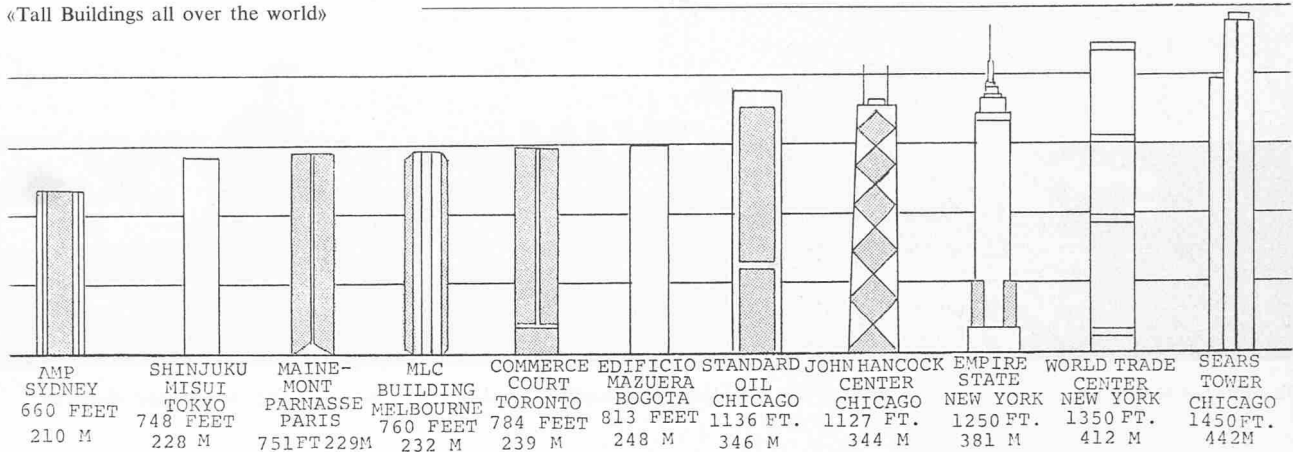
Referent: Prof. Dr. L. S. Beedle, Bethlehem, P., USA

Prof. Dr. Lynn S. Beedle, Direktor des Fritz Engineering Laboratory, Bethlehem, P., USA, und Präsident der gemischten Kommission für Hochhäuser (Joint Committee on Tall Buildings¹⁾), stellte Hochhäuser aus aller Welt (mit dem Schwergewicht auf amerikanischen Beispielen) im Bilde vor und schilderte anschaulich die damit zusammenhängenden Probleme. Unter diesen nannte der Referent vor allem die Umweltfrage, welche in der Planung zu berücksichtigen ist. Als integrierender Teil einer solchen hat die Lösung der Transport-, Versorgungs- und Energieprobleme zu gelten. Im zentralen Studium aller dieser Fragen liegt die Hauptaufgabe des von ihm vertretenen Joint Committee on Tall Buildings, dem international bekannte Fachleute angehören. Verschiedene Beispiele führten drastisch vor Augen, wie sich ein schlechter, die Umwelt und den Menschen vernachlässigender Hochhausbau für die Städte als Fluch auswirken kann. Hochhauskonzentrationen in Hongkong oder in New York sind typisch für fehlerhafte Gesamtkonzeptionen, welche unlösbare Transportprobleme geschaffen haben. Illustrativ wurden einige Hochhausprojekte für Chicago mit ihren Transportplanungen erläutert. Im Referat von Prof. Beedle wurden jene Grenzen erkennbar, die uns auch im Bau von Hochhäusern gesetzt sind. Yü.

¹⁾ Als Chairman of the Joint Committee on Tall Buildings ist Prof. Dr. L. S. Beedle auch dessen treibende Kraft. Diese international zusammengesetzte Institution hat zur Aufgabe: Studien und Abhandlungen auf den Gebieten der Planung, des Entwurfes und der Konstruktion von Hochhäusern - die Veranstaltung örtlicher, regionaler, nationaler und internationaler Tagungen - Berichterstattung über Konferenzergebnisse - Vorbereitung einer Monographie über Hochhäuser (fünf gewichtige Bände liegen bereits vor) für den Gebrauch in der Praxis. - Das Ziel einer wohnlicheren Stadt durch Verbesserung von Planung, Entwurf und Konstruktion im Hochhausbau.

Das Joint Committee ist liiert mit den Vereinigungen: International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE); American Society of Civil Engineers (ASCE); American Institute of Architects (AIA); American Institute of Planners (AIP); International Federation for Housing and Planning (FIHP); International Union of Architects (UIA). Finanzieller Träger ist die National Science Foundation, American Iron and Steel Institute.

Das Joint Committee on Tall Buildings umfasst rd. 1000 Mitglieder aus 67 Ländern und rund 230 technische Vereinigungen. *Hauptsitz:* Joint Committee Headquarters, Fritz Engineering Laboratory, Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvania 18015 USA.



Hochhäuser, unsere letzte Dimension

Referent: Dr. Konrad Basler, dipl. Ing. SIA, Zürich

Aus der vorangegangenen weltumspannenden Hochhaus-Schau führte Dr. Konrad Basler seine Hörer zurück in unsere begrenzten Verhältnisse, in denen die Baulandverknappung zum Hochhausbau als letztem Ausweg verleiten kann. Doch gewichtige Argumente sprechen zugleich dagegen. Noch ist unsere Gesellschaft in ihrer Wissenschaftsgläubigkeit versucht, von der Technik Wunder zu erwarten. Dass kommende Generationen auf technischem Wege neue Lösungen für ihre Probleme finden werden, dürfen wir heute nicht mehr voraussetzen: die Naturgüter, zu denen auch der Lebensraum gehört, werden knapp und können nicht vermehrt werden. Ein Beispiel: «Hätten wir heute noch die Freiheit in der Wahl der Linienführung wie vor hundert Jahren, als die erste Schienenverbindung von Zürich ins Glattal erstellt wurde, so könnte bei den damaligen Platzverhältnissen die gleich leistungsfähige Verbindung ins Glattal mit einem Zehntel der für die Zürichberglinie vorgesehenen Kosten gebaut werden.» Weitere Beispiele veranschaulichten, dass wir uns Schranken nähern, die unter anderem auf die Flächenverknappung zurückzuführen sind. Vermögen uns Technik und Wissenschaft zu helfen?

Dank der Technik können wir einen Teil der neuen Probleme meistern oder lindern. Doch gibt es auch solche, die sich verlagern und uns dadurch noch grössere Schwierigkeiten verursachen. Der Referent nennt auch hierzu bezeichnende Beispiele für eine nur vermeintliche Problemlösung durch die Technik, weil sie in einem anderen Bereich Nebenwirkungen erzeugen oder Naturgüter ausschöpfen.

Technisch ist es möglich, Hochhäuser bis zu über hundert Geschossen zu bauen. Wolkenkratzer lassen sich heute sogar im erdbebengefährdeten San Francisco verantworten.

Bei keiner grossen Neuerung können alle auftretenden Folgeerscheinungen vorausgesehen werden. Für Hochhäuser können sich solche von wohnpsychologischen Schwierigkeiten bis zur Kriminalität ergeben. Ein ungelöstes juristisches Problem tritt dann auf, wenn ein Hochhaus an seinem Standort noch tragbar erscheint, während spätere Bauten ähnlicher Art wegen Vorwegnahme des vorhandenen Spielraumes nicht mehr zugelassen werden können.

Die Erfahrung lehrt, dass in der Hochhausplanung Probleme auftreten, denen mit technischen Mitteln allein nicht beizukommen ist. Für das Bauen in der dritten Dimension sind Grenzen bald einmal erreicht, wenn in der Umgebung von Hochhäusern die zum Leben wünschenswerten Erholungsflächen vergrössert werden müssen – denn diese sind nicht stapelbar.

Yü

Stockholms Erfahrungen mit dezentralisierter Konzentration

Von Hans Wohlin, Vorsteher des Stadtplanungsbüros, Stockholm

Für Planer, Architekten, Ingenieure, Landschaftsgestalter und Unternehmer – aber auch für die Vertreter einer Bauträgerschaft – ist Stockholm eine Reise wert. Wer es nicht schon wusste, konnte diese Überzeugung aus dem reichhaltigen Referat von Stadtplaner Hans Wohlin gewinnen.

Freilich sieht sich ein Besucher Schwedens, der daselbst die Planung und das Bauen studieren will, mit einem breiten «Sortiment» von Fakten aller Art bei unterschiedlicher Bedeutung konfrontiert. Versucht er später seine Eindrücke zu ordnen, fügen sich diese kaum in sein Bild von der Realität. Der schwedische «way of life» ist verschieden vom «kontinentalen». Den Schweden stellen sich die Verhältnisse anders, und die Art wie administrative und politische Probleme gelöst werden, muss der Ausländer eher als ungewöhnlich betrachten. An der Oberfläche erscheinen die Verschiedenheiten zwar nicht allzu gross zu sein. Doch, dringt der Fremde tiefer ein, läuft er Gefahr, sich in einer Fülle von «Warum» zu verlieren. Dabei mag mitspielen, dass man sich in Schweden – auf Grund von Erfahrung vielleicht – in Sachen Planen und Bauen eine entwicklungsgemässe Aktionsfreiheit wahren möchte und es eher scheut, sich auf Patentlösungen festzulegen.

(Nach M. E. Molander in «Architekten» 1967)

Gross-Stockholm

Diese Bewegungsfreiheit scheint man sich auch in der Stadtregion Stockholm, wo die Entwicklung im Hochhausbau symptomatisch verlaufen ist, während Jahrzehnten gewahrt zu haben.

Die Kapitale Stockholm, in der Schärenlandschaft der Ostseeküste, bildet den Schwerpunkt einer sich verdichtenden Region mit heute 1,4 Mio Einwohnern. Von der zentralen «Steinstadt» erstrecken sich Zonen mit Wohngebieten längs U-Bahn und Autostrassen nach aussen. Wohnbereiche und Arbeitsbezirke sind um die grösseren Zentren und Erholungsgebiete gruppiert und grenzen oft an die freie Naturlandschaft. Grünkeile und Parkanlagen gliedern das Stadtgebiet im Verein mit den überall gegenwärtigen Wasserflächen bis in die Mitte der Stadt.

Die Innenstadt bietet 300000 Arbeitsplätze im Verbands mit Wohnraum für 250000 Bewohner. In der städtischen Randzone liegen die älteren Vororte und im weiteren Umkreis fünf Gruppen von neuen Stadtteilen. Letztere bilden keine Satelliten- oder Trabantenstädte, wie z. B. in England; sie sind nicht selbständig, sondern von der Stadtgemeinde