

**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art  
**Band:** 53 (1966)  
**Heft:** 12: Eigenheime  
  
**Rubrik:** Bauchronik

### **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:** 06.02.2025

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



Bruttowohndichte 4 300 P/ha  
 Gesamtzahl der Wohnungen 5318  
 Bruttowohnungsdichte 686 W/ha  
 Dazu 34 Läden, 4 Kindergärten, Postamt,  
 2 Volksschulen, Versammlungshalle,  
 Gemeinschaftsräume, Petroleumlager-  
 halle, Verwaltungsbüro.  
 Baukosten 52 080 000 HK-\$ (39,5 Millionen  
 sFr.).

#### Slumsanierung im Stadtteil von Sai Ying Pun

Vorprojekt für eine geplante Sanierung des gesamten Distrikts: Sai Ying Pun ist das dichtestbesiedelte Viertel in der ganzen Kolonie. Dort leben auf einer Fläche von 103,5 ha zirka 275 000 Menschen, was eine Dichte von 2660 P/ha ergibt. Die übelsten Slums Hong Kongs liegen hier. Es sind alles private Miets-häuser; kein einziges von der Regierung gefördertes Wohnprojekt befindet sich hier. Es gibt nur 0,85 ha, das sind 0,8%, an öffentlichem, nicht überbautem Gelände.

Ein großer Teil dieser Gebäude stammt noch aus der Zeit der ersten Slumsanierung zwischen 1894 und 1905. Um weitere Ausbrüche der Pest zu verhindern, wurden damals über vier Hektaren demoliert. Nach 60 bis 70 Jahren ist ausgerechnet dasselbe Gebiet, welches damals saniert wurde, derartig verfallen! Dazu trägt wohl das äußerst ungesunde Klima von Hong Kong bei. Die konstante hohe Luftfeuchtigkeit fördert das Gedeihen von allen möglichen Schimmelpilzen; Ratten und Ungeziefer zerstören in einem fort die Bauten. Die Überfüllung seitens der chinesischen Bewohner trägt auch nicht zur Schonung bei. Der Chinese läßt alles gerne verfallen, Tempel wie Wohnungen.

Innerhalb dieses großen Sanierungsprogramms wurde nun ein Versuchsprojekt entwickelt, das für ungefähr 20 000 Bewohner neue Wohnungen schaffen soll. Öffentliche Plätze gibt es in diesem Distrikt überhaupt keine, auch keine Schulen, und viele Gebäude sind in wirklich gefährlichem Zustand.

#### Bestehende Verhältnisse:

Flächen:		
Bauland (netto)	2,8 ha	54,5%
Straßen	2,4 ha	45,5%
<hr/>		
Total (brutto)	5,2 ha	100,0%

Einwohner:		
Dach-Squatters	287	
Boden-Squatters	927	
In permanenten Häusern	18 379	
<hr/>		
Total	19 593	

Bruttowohndichte	3 770 P/ha
Nettowohndichte	7 000 P/ha
Bruttowohnfläche	2,2 m <sup>2</sup> /P
Nettowohnfläche	1,4 m <sup>2</sup> /P

#### Neuplanung

10 Wohnblöcke, bestehend aus 18 bis 20 Geschossen und je 1600 bis 2500 Bewohnern. Pro Wohnung 6 Personen, Nettowohnfläche 3,25 m<sup>2</sup>/P.

3098 Wohnungen zu je 6 Personen à 3,25 m<sup>2</sup> = 18 588 Personen; 466 Läden; 206 (386) Parkplätze.

Öffentliche Einrichtungen: 2 Schulen, Regierungsgebäude, öffentliche Plätze und Spielplätze.

#### Flächen:

Bauland (netto)	2,30 ha
Straßen und Wege	1,74 ha
Schulen	0,60 ha
Öffentliche Flächen	0,56 ha
<hr/>	
Total (brutto)	5,20 ha

Einwohner total	18 588
Gesamtzahl der Wohnungen	3 098
Bruttowohndichte	3 575 P/ha
Nettowohndichte	8 080 P/ha
Bruttowohnungsdichte	595 W/ha
Nettowohnungsdichte	1 347 W/ha
Nettowohnfläche	3,25 m <sup>2</sup> /P

Otto J. Golger

## Bauchronik

### Wirtschaftliche Höhenbegrenzung von Hochhäusern in den USA

Der neue Wolkenkratzer der Chase Manhattan Bank in New Yorks Finanzdistrikt ist 60 Stockwerke hoch.

Das ist gewiß hoch – aber warum ist er nicht höher?

Warum sucht er nicht das Woolworth-Gebäude, die Wolkenkratzer von Chrysler, von RCA zu übertreffen? Ganz zu schweigen von den 102 Stockwerken des Empire State Building, mit seinen 417 m Höhe das höchste Wohngebäude der Welt? Sind wir technisch nicht weiter gekommen als in den 1920er und 1930er Jahren, da diese Hochbauten einer stauenden Menschheit vorgeführt wurden? Warum wachsen die Wolkenkratzer-bäume nicht mehr in den Himmel?

#### Bauen in höchster Höhe ist zu teuer

Die Antwort auf diese Fragen wurde von Mr. Tishman gegeben, der einen der größten neuen Büro-Wolkenkratzer errichtet hat, das 38 Stockwerke hohe Tishman Building in der Fifth Avenue. Sein Bau hat 40 Millionen Dollar gekostet, und es enthält mehr als 1 Million Quadratfuß Büroraum.

Es wäre gut möglich gewesen, dieses Gebäude noch 20 Stockwerke höher zu bauen – technisch sogar noch erheblich höher, aber es hätte sich nicht mehr ren-



Tishman Building an der 5th Avenue in New York

tiert. Zunächst hätte für weitere 20 Stockwerke eine neue Einheit von 6 leistungsfähigen Lifts geschaffen werden müssen, für die pro Stockwerk ein Extraraum von 900 Quadratfuß zur Verfügung stehen müßte. Auch in den unteren 38 Stockwerken wären dadurch 34 200 Quadratfuß Büroraum verlorengegangen, und die Mieten der übrigen Büros hätten entsprechend erhöht werden müssen.

Ein anderer wesentlicher Punkt ist, daß die Baukosten um so höher werden, je weiter ein Wolkenkratzer in die Höhe steigt. Die Bauarbeiter brauchen länger, um an die Arbeitsstelle im 60. Stockwerk und wieder herab zu kommen. Dafür sind genau so rund 5 Dollar die Stunde zu bezahlen wie für die eigentliche Arbeit am Bau. Stahl und andere Materialien in die Höhe zu bringen, kostet mehr Zeit und damit Geld als im 20. oder 30. Stockwerk.

Kaum irgend jemand wird in absehbarer Zeit höher bauen als das Empire State Building, wenn auch für das neue World Trade Center in New York – ein Einzelfall – eine Höhe von 110 Stockwerken vorgesehen ist. Manche Stellen zweifeln an der Durchführung dieses Projekts. Die Firma Starrett Brothers & Eken, Inc., die das Empire State Building in den Jahren 1930/31 gebaut hat, ist der Ansicht, daß mit der Errichtung dieses Gebäudes eine Ära der Baugeschichte abgeschlossen wurde.

Dieses immense Aufstreben entsprach dem immensen Vorwärtsdrang der damaligen Zeit, der schließlich in einem auf der ganzen Welt fühlbaren Zusammenbruch endete. Heute denkt man wirtschaftlicher. Die entscheidende Beurtei-



lung eines neuen Wolkenkratzers liegt heute nicht mehr in seiner rekordsuchenden Höhe, sondern darin, ob er von Anfang an wirtschaftlich und rentabel betrieben werden kann. Einen Höhenrekord zu suchen, hat etwas Romantisches an sich. Es ist ein Abenteuer, eine Sensation und Prestige. Inzwischen sucht man Stabilität und Wirtschaftlichkeit.

#### *Horizontale Raumaussnutzung ist besser als vertikale*

Die heutigen Baumeister von Büro-Wolkenkratzern sind überzeugt, daß es zweckmäßiger ist, horizontal zu bauen statt vertikal. Diese Auffassung hängt mit der prinzipiell neuartigen Ausgestaltung von Büroräumen und industriellen Arbeitsräumen zusammen.

Früher wurde der Büroplatz am Fenster und in seiner Nähe besonders hoch geschätzt. Plätze, die 12 m vom Fenster entfernt waren, galten nicht als vollwertig. Dieser Raum mußte daher billiger vermietet werden. Um möglichst viel Fensterraum zu erhalten, wurden die Bürohochhäuser hoch und schmal gebaut. Das war wenigstens einer der Gründe. Heute wird kein neues Bürohaus ohne Einbau von Klimaanlage, Air-conditioning, errichtet. Die Beleuchtung ist intensiver; Farben spielen eine große Rolle; vielfach bestehen dünne, verschiebbare Wände im Innern. So kann man es sich weit mehr als früher erlauben, die Büroräume in die Tiefe und Breite gehen zu lassen. Die Bürohäuser müssen also nicht mehr überhoch sein.

Architekten und Baumeister wollen heute auch nicht mehr in erster Linie durch die Höhe der Gebäude imponieren. Sie benützen neuartige Konstruktionen und ungewohnte Materialien (Glas, Aluminium, Bronze usw.) zur Erzielung der selben psychologischen Wirkung.

Besonders überraschend ist es, wie heute Sträucher, Bäume, Wasserbassins und Blumenanlagen den Eingang der neuerbauten Wolkenkratzer verzieren oder umgürten. Das macht einen luxuriösen, verschwenderischen Eindruck – und das ist es auch, wenn man bedenkt, daß der Boden in New Yorks Park Avenue, wo viele neue Wolkenkratzer entstanden, etwa 250 Dollar pro Quadratfuß kostet. Aber das Prestige solcher Bauten kommt heute in dieser luxuriösen Raumverschwendung wie auch in der künstlerischen Ausgestaltung der Eintrittshalle mehr zur Geltung als in der übertriebenen Höhe.

Das bronzebekleidete, 38 Stockwerke hohe Seagram Building zum Beispiel, dessen Bau (einschließlich 7 Millionen Dollar Land) rund 45 Millionen Dollar kostete, hat eine 27000 Quadratfuß große Plaza, deren Schönheit und Raumverschwendung Aufsehen erregt.

#### *Hochbauten werden anders finanziert als früher*

Ein anderer Grund, warum die modernen Wolkenkratzer niedriger gehalten werden müssen, als das früher der Fall war, ist die verschiedenartige Form der Finanzierung. In einer Studie über diese Frage machte Jerome J. Zukosky darauf aufmerksam, daß während des großen Bau-Booms der 1920er Jahre die Mehrzahl der neuen Gebäude erst nach ihrer Fertigstellung vermietet werden konnte, und zwar auf eine relativ kurze Zeitspanne. Ein komplizierter Aufbau von Anleihen, Hypotheken, von Aktien und Obligationen diente in jener Zeit als Grundlage der Finanzierung neuer Bauten.

In den 1930er Jahren waren das Empire State Building wie auch andere Wolkenkratzer zunächst nur zur Hälfte gefüllt. Zahlreiche Stockwerke dieser Hochbauten waren damals anfänglich nur unvollständig ausgebaut oder ganz aus dem Vermietungsverkehr herausgezogen.

Heute ist das anders. Die meisten neugebauten Wolkenkratzer erhalten ständige Anleihen von den Banken oder Versicherungsgesellschaften im Gegensatz zu früher erst dann, wenn 40% oder mehr der Büroräume auf mindestens zwanzig Jahre an erstklassige Betriebe vermietet sind. Das ist die grundsätzliche Vorbedingung für eine praktische Beteiligung der Finanzinstitute.

Wenn ein Baumeister über seine bestehenden Vermietungen hinausgehen will, das heißt, wenn er mehr Geld braucht, dann bleibt ihm nichts anderes übrig, als die dazu gehörigen Summen selbst aufzubringen. Das ist nicht gerade einfach. Die Folge ist die, daß die Neubaupläne sich eng an die tatsächlichen Marktbedingungen anschließen.

Die Verhältnisse, wie sie hier im einzelnen dargestellt wurden, beziehen sich auf die Neubauten von Hochhäusern in Manhattan. Aber diese Verhältnisse gelten gleichermaßen auch für andere amerikanische Städte. Der 42 Stockwerke hohe Wolkenkratzer L.C. Smith Tower in Seattle beispielsweise wurde in den 1920er Jahren gebaut. Er stellt heute noch das höchste bewohnte Bauwerk an der amerikanischen Westküste dar. Auch die neuen Bankhochhäuser in San Francisco und Dallas, Texas, sind nur 52 Stockwerke hoch.

In Los Angeles bestand bis vor kurzem die beschränkende Bestimmung, daß kein neu errichtetes Gebäude mehr als 13 Stockwerke haben dürfe. Diese Bestimmung ist inzwischen aufgehoben, und eine Reihe von Wolkenkratzern ist gebaut worden oder in Konstruktion begriffen. Aber alle halten sich in den mäßigen Grenzen, wie sie der heutigen Auffassung von zweckmäßigem wirtschaftlichem Bauen entsprechen. W. Sch.

## Wettbewerbe

(ohne Verantwortung der Redaktion)

### Neu

#### **Kirchliches Zentrum Bruder Klaus im Riffig in Emmenbrücke LU**

Projektwettbewerb, eröffnet von der Katholischen Kirchgemeinde Emmen unter den im Kanton Luzern heimatberechtigten oder seit mindestens 1. Januar 1965 wohnhaften Architekten. Dem Preisgericht stehen für fünf bis sechs Preise Fr. 18000 und für allfällige Ankäufe Fr. 2000 zur Verfügung. Preisgericht: Josef Bossert, Vizepräsident der katholischen Kirchgemeinde Emmen; August Boyer, Arch. SIA, Luzern; Ernst Gisel, Arch. BSA/SIA, Zürich; Prof. Werner Jaray, Arch. BSA/SIA, Zürich; Pfarrer Josef Schärli; Ersatzmänner: Vizedirektor Dr. Hans Bernet; Eduard Ladner, Architekt, Wildhaus. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von Fr. 50 bei der Verwaltung der Katholischen Kirchgemeinde Emmen, Seetalstraße 18, Emmenbrücke, bezogen werden. Einlieferungstermin: 28. April 1967.

### Entschieden

#### **Bezirksschul- und Sekundarschulanlage mit Turnanlagen und Schwimmbad in Buchs AG**

Das Preisgericht traf folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 7500): Werner Plüss-Hauler, Architekt, Genf; 2. Preis (Fr. 4700): METRON, Architektengruppe, Niederlenz; Marc Frey, Alexander Henz SIA, Hans Rusterholz SIA, Peter Stolz, Architekten, Mitarbeiter: Markus Ringli, Architekt; 3. Preis (Fr. 4600): Marc Funk und Hans Ulrich Fuhrmann, Architekten SIA, Zürich; 4. Preis (Fr. 4500): Bruno Rüeegger, Architekt, Oftringen, Mitarbeiter: Heinz Eggimann, Arch. SIA, Olten; 5. Preis (Fr. 4400): Leo Balmer, Basel; 6. Preis (Fr. 2300): Erich Bandi, Arch. SIA, Wettingen; 7. Preis (Fr. 2000): Werner Zulauf, Architekt, London. Ferner drei Ankäufe, zu Fr. 3000: Dolf Schnebli, Arch. SIA, Agno TI; zu Fr. 1000: Urs W. Wüst, Architekt, Zürich; zu Fr. 1000: Karl Messmer und Rolf Graf, Architekturatelier, Baden. Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des erstprämierten Projektes mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu betrauen. Preisgericht: Gemeindeammann Alfred Ammann (Vorsitzender); Fritz Haller, Architekt, Solothurn; Prof. Wer-