# Hide Tower in London - ein Wohnblock aus Fertigteilen

Autor(en): **Schenk, Gerhard**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **50 (1963)**

Heft 1: **Wohnungsbau**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-87009

**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**

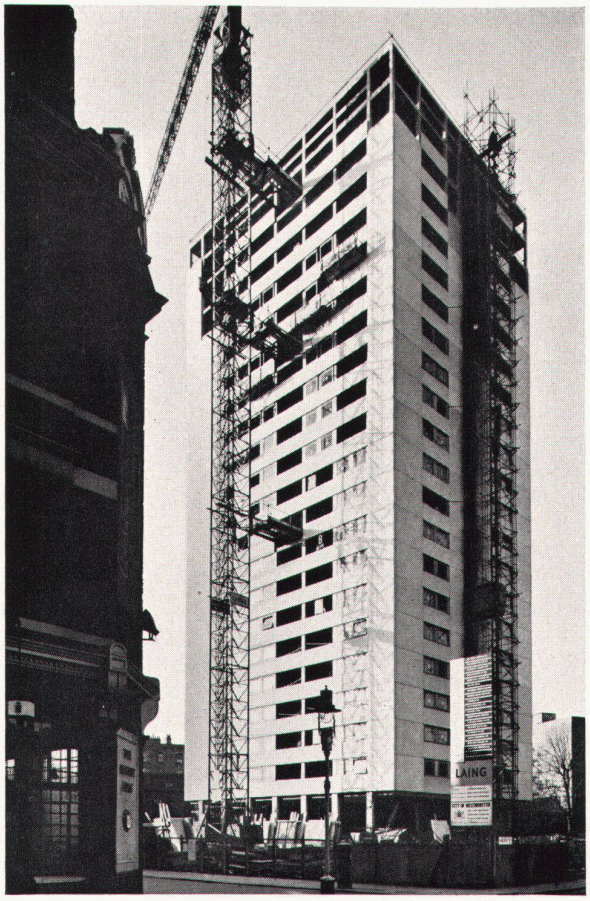
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

Hans Gerhard Schenk

# Hide Tower in London – ein Wohnblock aus Fertigteilen




1

**Architekten: Stillman, Eastwick-Field and Associates, London**
**Ausführung: John Laing Constructions Co.**

Das hier gezeigte Gebäude ist fast völlig aus vorfabrizierten Elementen zusammengesetzt. Es wurde im Auftrag des Westminster City Council gebaut und ist in seiner Bauklasse mit dem sozialen Wohnungsbau in Deutschland vergleichbar. Es hat sich im Hinblick auf Kosten und Bauzeit bewährt, so daß zwei weitere Gebäude nach dem selben Prinzip geplant sind. Dank genauer Vorplanung und guter Zusammenarbeit aller Beteiligten bewegen sich die Baukosten an der unteren Grenze der zurzeit in England üblichen Preise. Die Gesamtkosten betrugen etwas über 4 Millionen Schweizer Franken (392264 Pfund oder 64 Schilling pro Quadratfuß). Nachdem das Experimentierstadium überwunden war, wurde ein Stockwerk pro Woche errichtet.

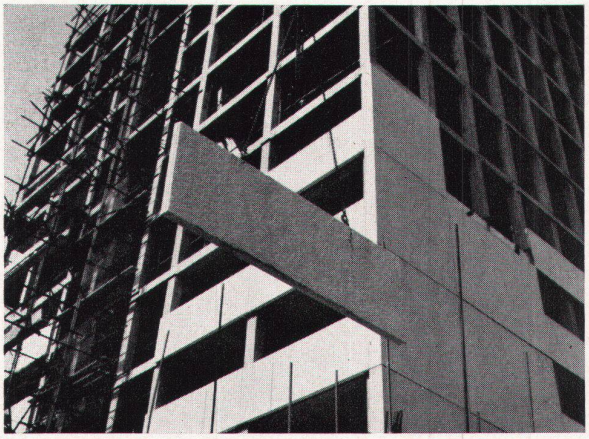
Das Gebäude enthält 160 Wohnungen in 22 Stockwerken, davon 20 Vierzimmer-, 80 Zweizimmer- und 60 Einzimmerwohnungen. Ein Gemeinschaftsraum, eine Wäscherei und eine offene Terrasse befinden sich auf dem Dach. Im Erdgeschoß ist eine geräumige zweistöckige Eingangshalle. Das Gebäude ist auf Säulen gestellt. Ein Wagenpark und Gartenanlagen sind auf ebener Erde vorgesehen. Der etwa 80 m hohe Bau ist auf 20 m lange Pfähle gegründet, von denen jeder ungefähr 85 t trägt. Da die Pfähle sehr dicht gesetzt sind, wurden die Köpfe als ein zellulares Floß ausgebildet. Das Floß wurde in einem Arbeitsgang ohne Konstruktionsfugen in 20 Stunden gelegt. Es wird von 8 cm dicken Betonplatten abgedeckt.

Das tragende Skelett besteht hauptsächlich aus stockwerkshohen, aufeinandergesetzten dreibeinigen Rahmenelementen, die durch die nur 12 cm dicken, etwa 2×7 m großen, 3 t wiegenden Deckenelemente mit den Lift- und Serviceschächten verbunden sind. Das Gewicht der Deckenelemente wurde von der maximalen Tragkraft des Baukranes bestimmt. Sie sind zur Gewichtseinsparung mit durchgehenden Kanälen versehen, die, um Anschlußkomplikationen zu vermeiden, parallel zu den Auflagern verlaufen.

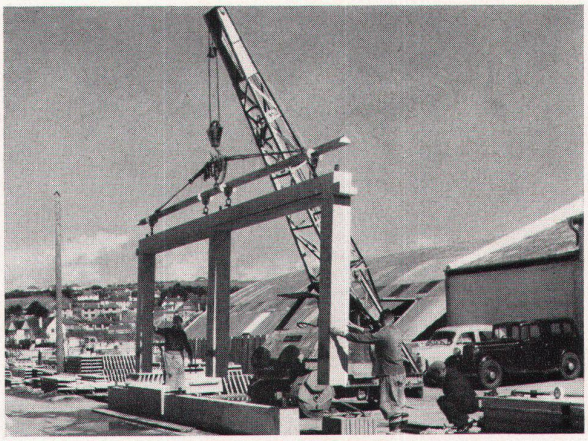
Die Rahmenelemente sind in der Vertikalen durch Stahlschienen, die jeweils auf Stockwerkshöhe durch Schrauben verbunden sind, eingespannt. Um eine gute Verbindung zu gewährleisten, sitzen die Rahmen in einem Mörtelbett und sind untereinander mit Hilfe von Schlüsseln mit vorbestimmter Ladung vorgespannt. Alle horizontalen Kräfte werden durch die Deckenelemente auf die Liftschächte und auf vier durchlaufende I-Säulen übertragen.

Für die Betonelemente der Außenhaut wurden weißer Zement und norwegische Quarzkristalle verwendet, um dem in London besonders wichtigen Problem der Verschmutzung durch die Luftverunreinigung zu begegnen. Diese Oberfläche scheint sich bisher den Erwartungen entsprechend zu bewähren und verwittert gleichmäßig. Die Armierungseisen wurden verzinkt, um eventuelle Rostmarkierungen zu vermeiden. Die gekörnte Naturbetonoberfläche der Platten hat dafür gesorgt, daß das Regenwasser nicht in bestimmten Strömen am Gebäude herabfließt und so keine starken lokalen Verschmutzungen auftreten läßt. Die größten der 639 Verkleidungselemente wiegen 1,75 t und sind etwa 3×4 m groß. Die Größe der Elemente ist so gewählt, daß sich die Konstruktionsfugen jeweils vor den Rahmenelementen befinden. Die plastischen Dichtungsstreifen sind zwischen den Platten und den Rahmenelementen angeordnet, so daß sie dem Regen und der Sonne nicht ausgesetzt sind und eine unbegrenzte Lebensdauer garantieren. Zur Befestigung dienen Bronzebolzen.

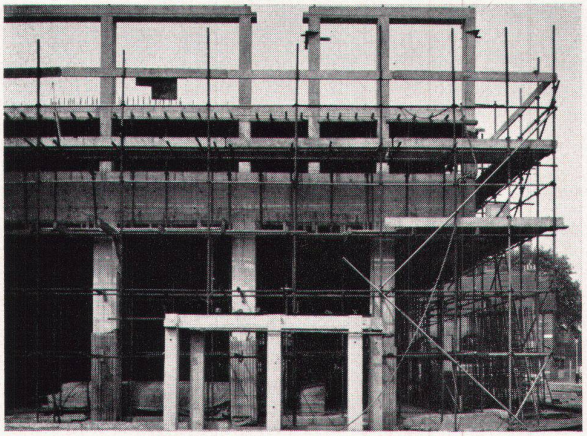
Die Notwendigkeit schnelleren und billigeren Bauens hat alle erdenklichen Systeme entstehen lassen. Von übergroßen Leichtbausteinen bis zu ganzen vorgefertigten Raumeinheiten mit allen Installationen sind zurzeit alle Möglichkeiten in Gebrauch. Keines der angewandten Systeme hat sich jedoch bisher als eindeutig überlegen erwiesen. Die Vorfabrikation von Elementen und ganzen Bauten hat natürlich viele augenfällige Vorteile. Sie ist jedoch auch mit einiger Skepsis zu betrachten, sowohl von der technischen Perfektion als auch von ästhetischen Gesichtspunkten her gesehen. Um wirtschaftlich zu sein, bedarf Vorfabrikation einer besonders genauen Zeitplanung der Bauvorgänge. Allgemein darf gesagt werden, daß ein Mittelweg zwischen Vorfabrikation und örtlicher Ausführung am ökonomischsten erscheint, denn ohne ein gewisses Maß an traditioneller örtlicher Bauweise kann man ohnehin kaum auskommen. Allein von der Bauabschnittsfolge her gesehen ergeben sich Zeitüberschneidungen und Lücken, die sich im Fertigungsprozeß und in der Arbeitsaufteilung die Waage halten müssen, um eine völlige Auslastung der Arbeitskräfte zu gewährleisten. Es dauert ja normalerweise länger, ein Element herzustellen, als es aufzurichten. Der Materialpreis eines Fertigteiles ist beinahe gleich dem eines am Ort gefertigten Stükkes. So wird der Wert eines aus mehreren Elementen bestehenden Abschnittes in erster Linie von dem dafür gebrauchten Arbeitsaufwand bestimmt, der in den meisten Fällen bei gemischter Bauweise am günstigsten erscheint. Es steht fest, daß man bisher nur Ansätze zu einer guten Architektur aus vorgefertigten Elementen sehen kann. Erwähnenswert sind zweifellos die vielen teilweise oder ganz vorgefertigten Bauten, die vom Baudepartement der Londoner Stadtverwaltung ausgeführt wurden.



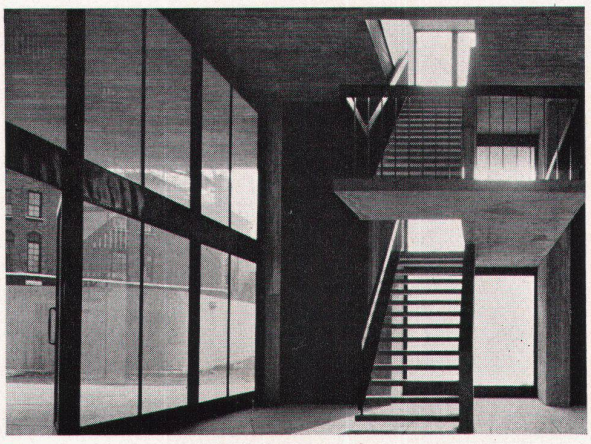
2



3



4



5

**1**
Das Gebäude kurz vor der Fertigstellung
L'immeuble peu avant son achèvement
The nearly completed building

**2**
Montage der Wandplatten
Montage des plaques murales
Mounting of wall panels

**3**
Versuchsweise Errichtung eines Rahmenelements
Montage d'essai d'un élément d'encadrement
Experimental erection of a frame element

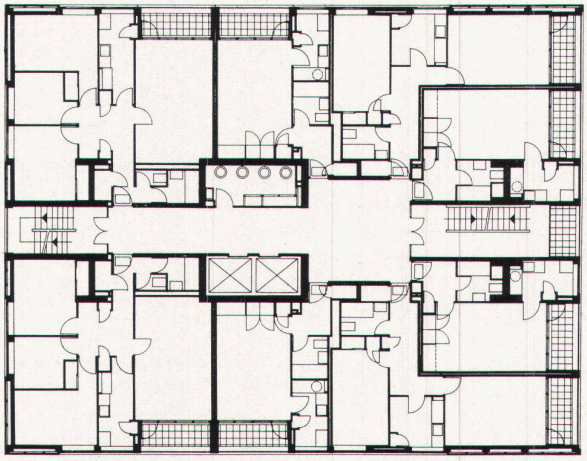
**4**
Rahmenelemente in ihrer Position
Eléments d'encadrement montés
Frame elements in correct position

**5**
Treppenhaus
Escaliers
Staircase

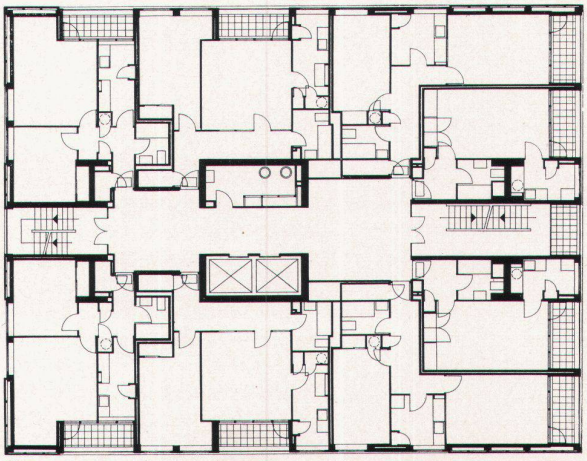
**6**
Grundriß 1. bis 10. Geschoß 1 : 400
Plan, 1er au 10e étage
Groundplan 1st to 10th floor

**7**
Grundriß 10. bis 20. Geschoß
Plan, 10e au 20e étage
Groundplan 10th to 20th floor

Photos: 1–4 Norman Gold, London; 5 Henk Snoeck, London



6



7