SF1-Bausystem : Elgin Estate, City of Westminster, London

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **59 (1972)**

Heft 8: **Architektur im Rohbau**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-45887

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

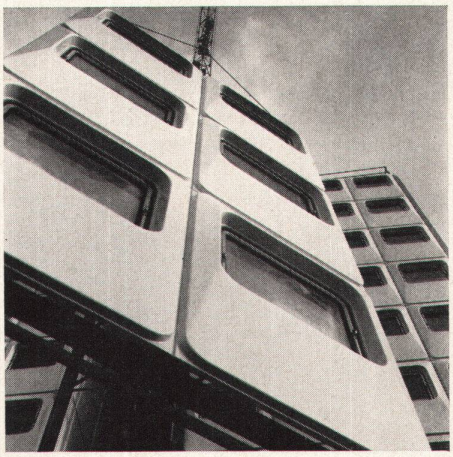
SF1-Bausystem

Elgin Estate, City of Westminster, London

Architekten: Greater London Council, London
Photoreportage: Sam Lambert, London

Die Überbauung Elgin Estate befindet sich an der Ecke Harrow Road/Elgin Avenue. Sie umfaßt vier viergeschossige Maisonnette-Blöcke mit Gartenflächen für die Erdgeschoßwohnungen, vier zweistöckige Gebäude mit Alterswohnungen, verbunden mit einem Klublokal, gemeinsamen Gartenanlagen und Plätzen sowie zwei 22stöckige Wohnhochhäuser. An der Nordostecke der Überbauung sind Büroräume und zwei Arztpraxen untergebracht. Für Klein- und Schulkinder stehen innerhalb des Areals vier Spielplätze zur Verfügung.

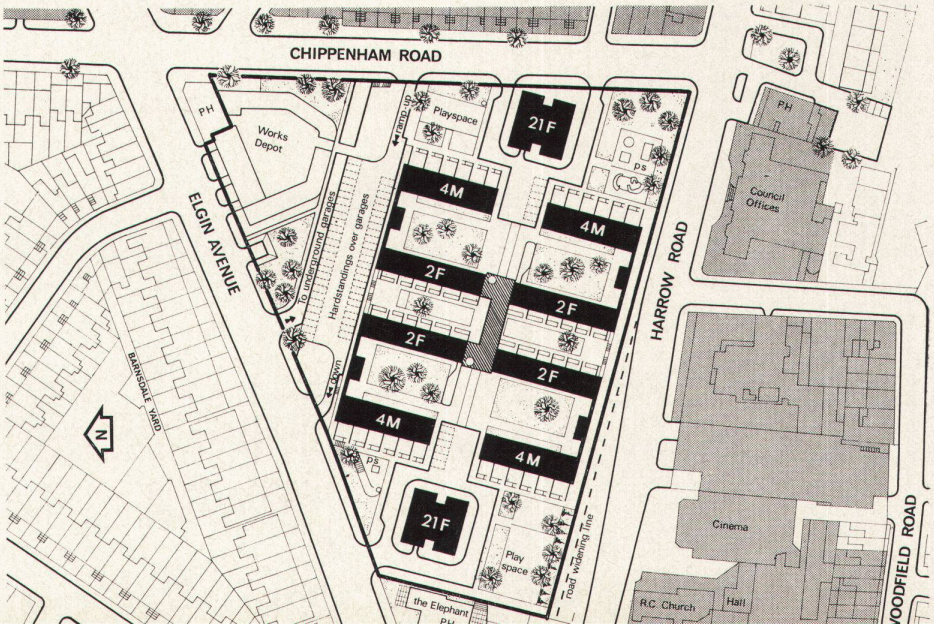
Die Errichtung zweier Hochbauten drängte sich auf, weil das Grundstück optimal ausgenützt und gleichzeitig, bei einer Besiedlungsdichte von 136 Personen auf ca. 5000 m², genügend Erholungszonen und Garageraum geboten werden sollte. Dabei kam erstmals das System der Verkleidung eines tragenden Stahlgerüstes mit vorfabrizierten Fassadenelementen aus fiberglasverstärktem Polyester zur Anwendung.

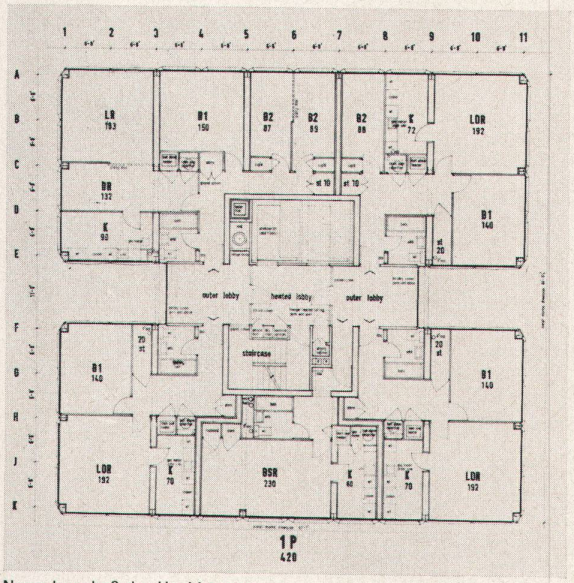


Der Prototyp dieses unter der Bezeichnung SF1 bekannten Systems ist das Produkt einer engen Zusammenarbeit zwischen den Architekten des Greater London Council und der Industrie. Es vereinigt in sich die bekannten Vorteile von Stahlkonstruktionen (präzise und rationelle Montage) und die ähnlich gelagerten Vorzüge industriell hergestellter normierter Elemente.

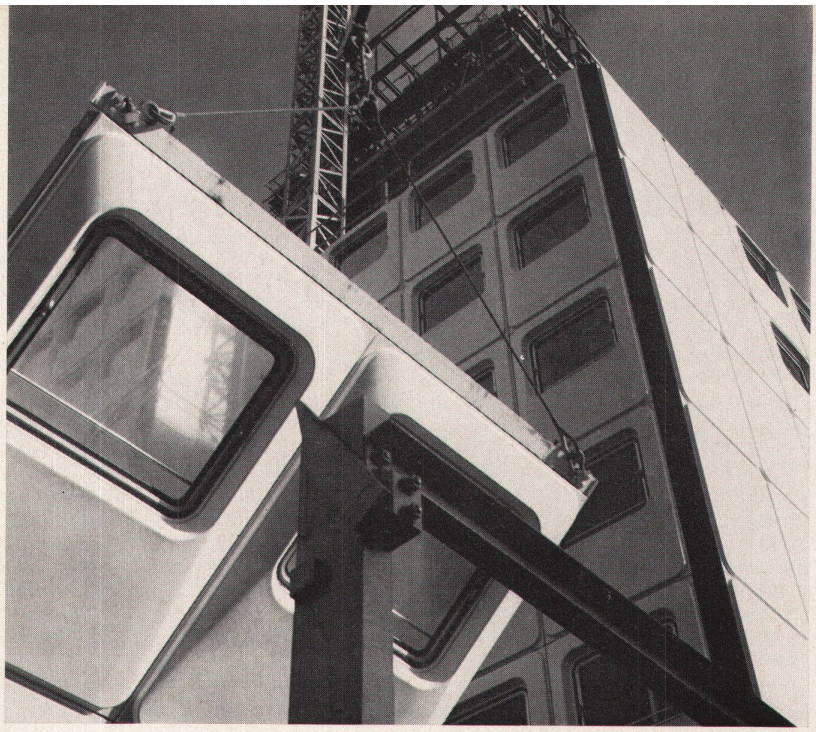
Die Fundamente bestehen aus einem Rost aus vorgebohrten Stahlträgern. An jeder Befestigungsstelle für das tragende Gerüst befindet sich ein Säulenstumpf mit einer Stahlplatte, auf die der Gerüstbalken montiert wird. Im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise wurde im vorliegenden Fall bei den Fundamentkosten eine Einsparung von über 50% erzielt.

Dank einem zentralen Kern in Ortsbeton gegossen, der an den betreffenden Stellen das Stahlgerüst umschließt, bleibt das vertikale Biegungsmoment der beiden Hochhäuser auf 1 Promille der Höhe beschränkt. Gleichzeitig dient dieser Kern während des Baues als zentraler Bezugspunkt für die Errichtung des tragenden Gerüsts

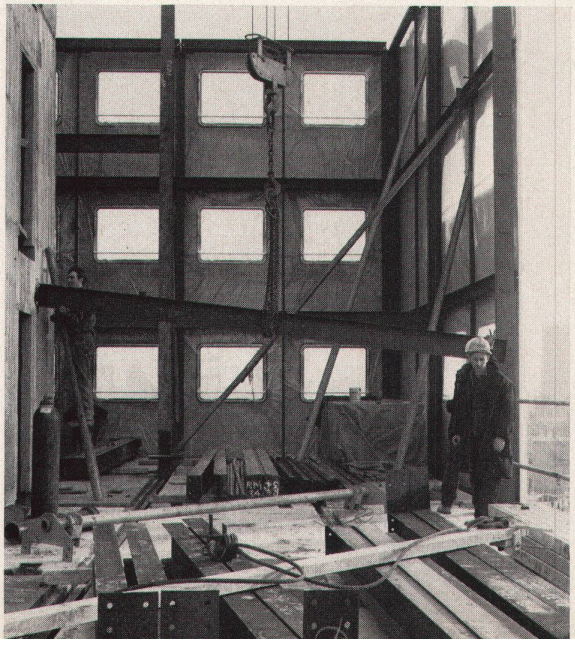
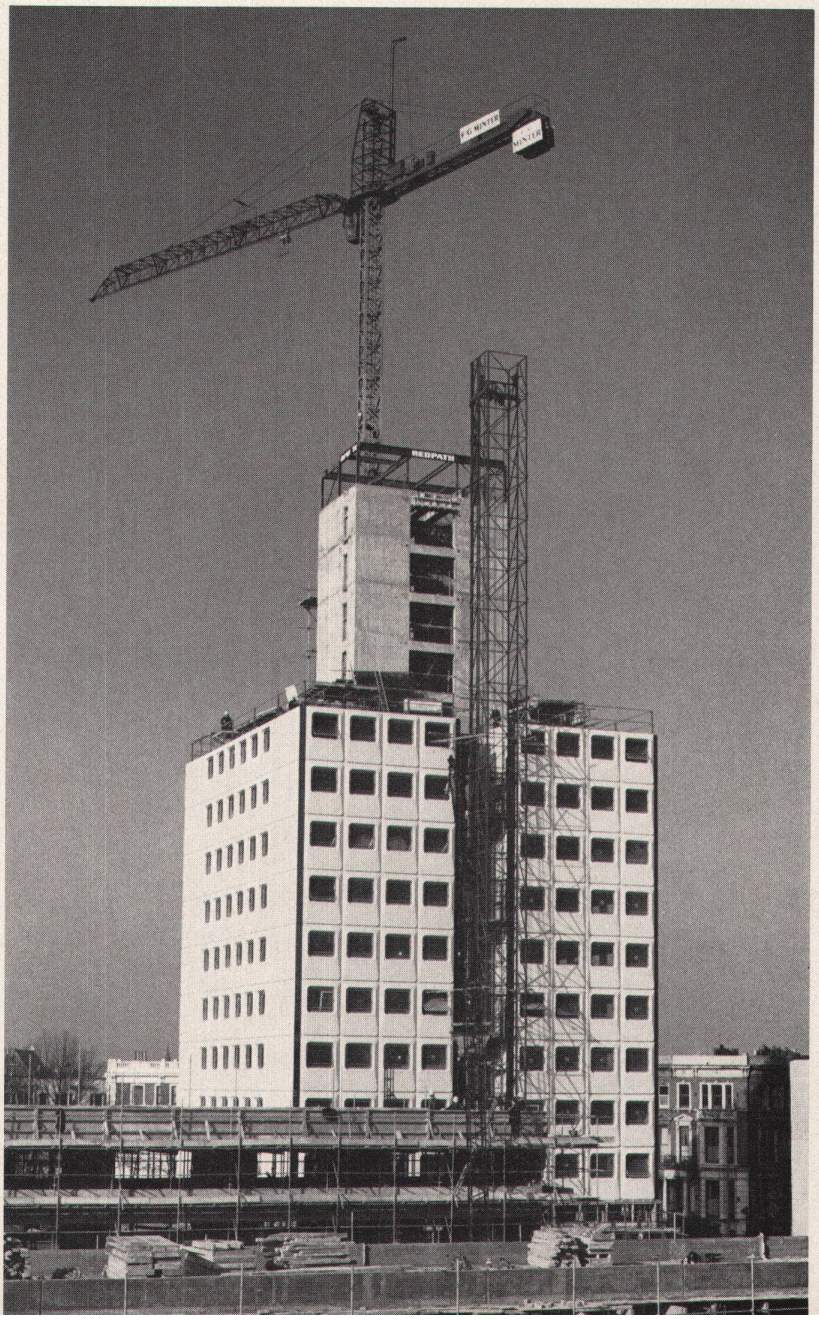




Normalgeschoß des Hochhauses



und gewährleistet später den vorschriftsmäßigen Feuerschutz und eine optimale Schallisolation. Den vorfabrizierten Fassadenelementen liegt ein Modul zugrunde, welcher der Fassadenfläche für die kleinste Raumeinheit entspricht. Jedes Großelement besteht aus sechs solcher Moduleinheiten, die bereits auf einen Rahmen montiert sind und sich über drei Geschosse erstrecken. Die Verbindungsfugen zwischen den am Gerüst befestigten Großelementen werden mit PVC abgedichtet.

Dem erwähnten Modul entsprechend vorfabriziert sind auch die Decken aus Beton, die direkt auf die Stahlträger des Gerüsts aufgelegt werden, sowie die Trennwände aus asbestbeschichteten Faserplatten, die entlang dem Trägergerüst doppelt geführt werden.

Der Bau der Hochhäuser war in Etappen zu je 15 Tagen gegliedert, innerhalb welcher jeweils drei Geschosse erstellt wurden. Dabei beanspruchten die Errichtung des zentralen Gerüsts und die Betonierung des Kerns, die Errichtung des tragenden Gerüsts und die Befestigung der Fassadenelemente elf, der Einbau der vorfabrizierten Böden und Wände vier Tage.