

# Allbeton-Bauweise in der Schweiz

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **38 (1963)**

Heft 12

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-103501>

## **Nutzungsbedingungen**

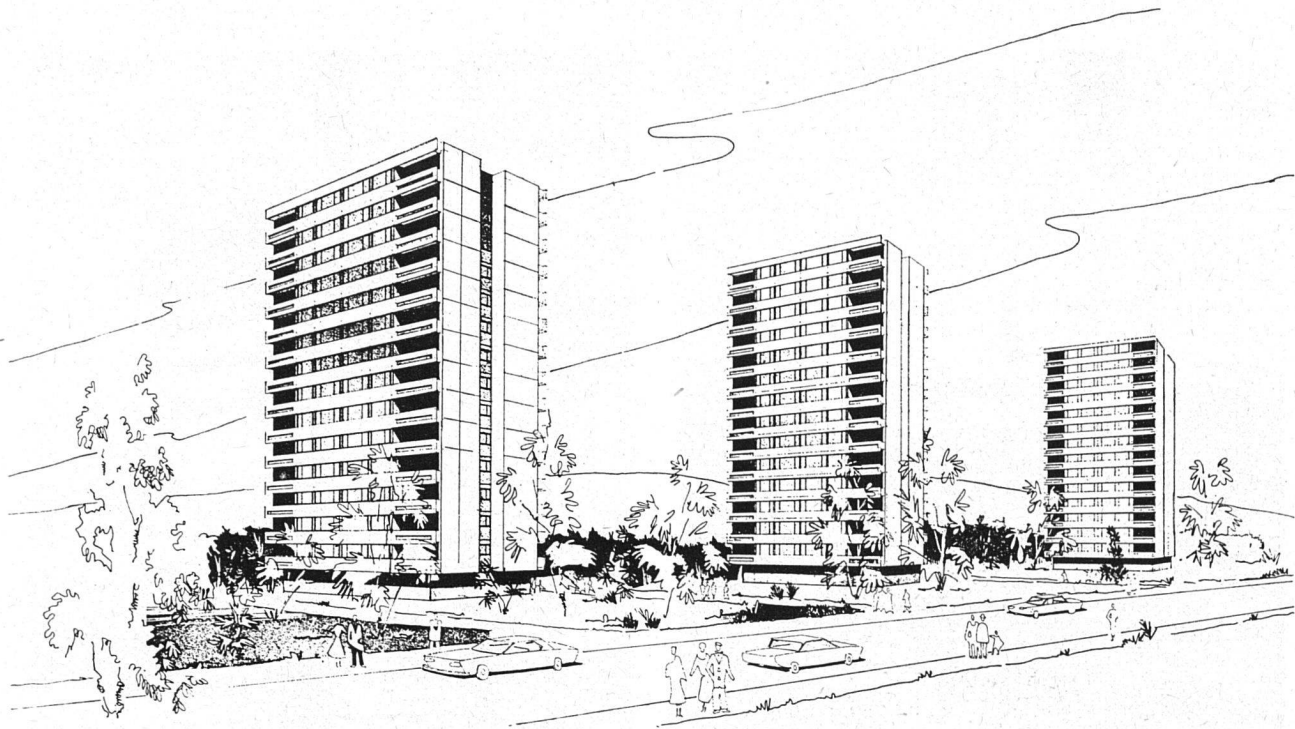
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



## Allbeton-Bauweise in der Schweiz

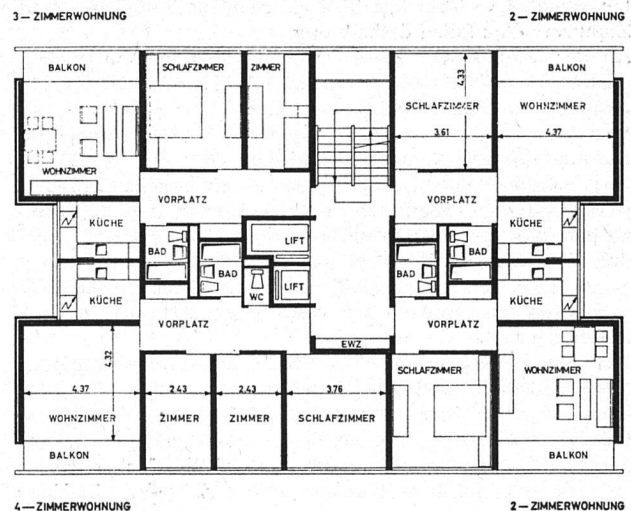
Der Mangel an Arbeitskräften und die steigenden Baukosten zwingen das Baugewerbe immer stärker, nach rationellen Baumethoden zu suchen. Normierung, Standardisierung und Vorfabrikation werden weiter entwickelt, und man darf feststellen, daß damit erfreuliche Fortschritte auf dem Gebiete des Innenausbaus erzielt worden sind. Dagegen befriedigt die Erstellung des Rohbaues aus großen Betonelementen nach ausländischen Systemen bisher nicht ganz, weil sie nur bei großen Überbauungen wirtschaftlich ist, die Ungenauigkeit der Elemente kostspieligen Anpassungsarbeiten rufen und die Transportkosten zu hoch sind, wenn die Großelemente nicht auf der Baustelle fabriziert werden können.

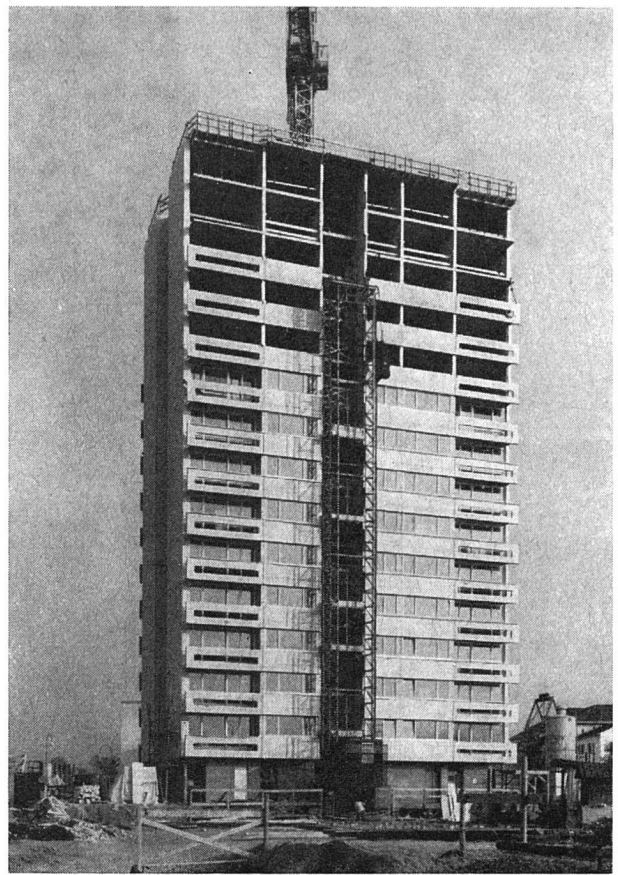
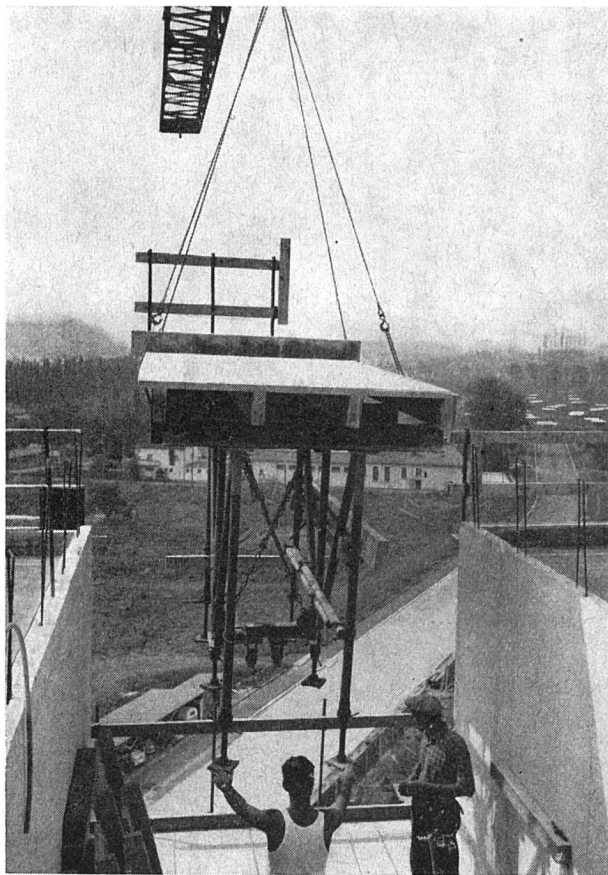
Gut geeignet auch für unsere Verhältnisse erscheint die Allbeton-Bauweise, die in Schweden entwickelt und erprobt wurde und seit 1955 auch in Deutschland Anwendung gefunden hat. Gegenwärtig werden erstmals in der Schweiz, in Zürich, Wohnbauten nach diesem Verfahren gebaut. Bauherrin ist die Firma AG H. Hatt-Haller, die als Generalunternehmerin auch die Bauleitung besorgt. Sie erstellt längs der Bändlistraße in Zürich-Altstetten drei 15geschossige Wohnhäuser mit je 56 Wohnungen, dazu Laden- und Atelierbauten, unterirdische Garagen und offene Parkplätze für etwa 125 Autos und einem Gebäude der Fernheizungszentrale, nach Plänen von A. F. Sauter und A. Dirlir, dipl. Architekten SIA, in Zürich.

Die Allbeton-Bauweise ist eine Kombination von Betonieren an Ort und Stelle und Vorfabrikation. Die tragenden Zwischenwände und die fensterlosen Fassaden werden mit zusammenschraubbaren Schalungselementen in der genauen Größe einer Zimmerwand am Bau betoniert. Die Fensterseiten der Räume sind nicht tragend und werden nicht betoniert. Dadurch wird ermöglicht, die auf einem fahrbaren

Rohrgerüst montierten Deckenschalungselemente von einem Kran her zwischen die Mauern zu schieben und nach dem Betonieren der Decke nach vier Tagen wieder herauszuziehen. Die Mauerschalungselemente können schon nach einem bis zwei Tagen wieder weggenommen und neu verwendet werden.

Weil die Schalungselemente siebzig- bis hundertmal verwendet werden können, wird ihre Herstellung wirtschaftlich und die erstrebte Einsparung an Arbeitskräften und verkürzte Bauzeit erreicht.





Die Schalungselemente können mit Hilfe von Spindeln so genau gerichtet werden, daß weder Fugen noch Rippen entstehen. Gegen die Mauern und Decken sind sie mit Sperrholz abgedeckt. Wände und Decken werden dadurch glatt und müssen nicht verputzt werden. Für die Behandlung durch den Maler oder den Tapezierer sind sie fertig.

Bei Häusern bis zu acht Geschossen werden die tragenden Wände in der Regel nicht armiert. Die Decken erhalten meist eine untere Armierung in Stahldrahtnetz und eine leichte Schubarmierung in Baustahl. Die Verteilleitungen für die sanitären und elektrischen Installationen sowie für die Heizung (Deckenheizung) werden zum Teil in dafür erstellten Kanälen verlegt, zum Teil einbetoniert. Alle Spitz- und Zuputzarbeiten fallen deshalb weg.

An der Bändlistraße werden die Fassaden in Zweischalenmauerwerk erstellt. Sie könnten jedoch auch mit Fertigelementen in Beton oder Backstein, mit Vormauerung oder Leichtbauplatten ausgeführt werden. Verkleidungen mit Eternit, Glas oder Metall sind möglich.

Durch die monolithische Konstruktion des tragenden Mauerwerks und seine nichtstarre Verbindung mit den Fassadenplatten wird die Rißbildung in Decken und Mauern vermieden. Die massive Konstruktion ergibt eine gute Isolation gegen Luft- und Trittschall, und mit dem Zweischalenmauerwerk der Außenwände wird eine sehr gute Wärmeisolation erreicht.

Für die nichttragenden Zwischenwände werden raumhohe *Siporex*-Leichtbauplatten (Gasbeton) verwendet. Treppenhänge in einem Stück, Treppenpodeste, Balkonplatten und Balkonbrüstungen werden vorfabriziert verwendet, ebenso die Türen, die Fenster, die Sanitärblöcke und die Kücheneinbauten. Die einbaufertigen Türelemente mit Zarge und Beschlag

werden aus Schweden bezogen und entsprechen den hohen Anforderungen des schwedischen Normenausschusses.

Das Allbeton-Verfahren ermöglicht gegenüber dem traditionellen Bauverfahren eine erhebliche Verkürzung der Bauzeit und eine starke Einsparung an Arbeitskräften. Am Bau an der Bändlistraße sind 17 Arbeiter beschäftigt, und ein Geschoss ist in sieben bis acht Tagen im Rohbau fertig. Während die oberen Geschosse noch aufgesetzt werden, kann in den unteren schon am Innenausbau gearbeitet werden.

Eine Einsparung ergibt sich auch aus dem Wegfall des Baugerüsts. Die notwendigen Vorrichtungen zum Schutze gegen Unfälle sind vorhanden. Sie befinden sich größtenteils an den Schalungen.

Eine rationelle Ausnutzung der Schalungselemente setzt gut durchdachte Grundrisse mit möglichst vielen sich wiederholenden Bauteilen voraus. Die Architekten A. F. Sauter und A. Dirler zeigen an der Bändlistraße zweckmäßige Grundrisse mit allerdings knappen Raumgrößen im Vierspänner mit Zwei-, Drei- und Vierzimmerwohnungen. Da die Häuser in genauer Nord-Süd-Richtung orientiert sind, wirken sich die Nachteile des Vierspanners in bezug auf die Besonnung nicht aus. Gegen Norden liegen nur zwei Küchen pro Geschoss, und die zwei gegen Süden gerichteten Küchen sind zurückgesetzt, so daß sie nicht zu stark an der Sonne liegen.

Für die Allbeton-Bauweise könnten sich unter Umständen auch die Bau- und Wohngenossenschaften interessieren. Um sie anzuwenden, müßten sie allerdings von ihrer Gewohnheit, die Aufträge an Handwerker und Lieferanten durch den Vorstand zu vergeben, abgehen, denn die Firma AG H. Hatt-Haller hat sich das Alleinausführungsrecht für die deutsche Schweiz gesichert, und sie dürfte in allen Fällen als Generalunternehmerin auftreten.

Gts.