

Elemente und Systeme

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **39 (1964)**

Heft 10

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-103563>

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.

Elemente und Systeme

Die Sektion Zürich des Schweizerischen Verbandes für Wohnungswesen lud kürzlich ihre Mitglieder ein zur Besichtigung eines Musterhauses ganz besonderer Prägung.

Dieses Musterhaus, das sich gegenwärtig in Adliswil im Bau befindet — als Teil einer großzügig konzipierten Großüberbauung —, wird durch die Systembau AG erstellt. Arbeitsweise und Ziele der Systembau AG sind so interessant, daß es angebracht erscheint, sie an dieser Stelle etwas ausführlicher zu erläutern.

Die Bauwirtschaft war nicht in der Lage, mittels der üblichen konventionellen Arbeitsmethoden die riesigen Baukostensteigerungen in dem Maße aufzufangen, wie dies im Vergleich zum allgemeinen Lebenskostenindex notwendig wäre.

Die Systembau AG hat sich bei ihrer Gründung deshalb selbst einen sehr anspruchsvollen Auftrag gegeben:

Haltung der heutigen Baukosten, wenn möglich Senkung derselben. (Dabei wird lediglich das Kriterium der Baukosten in Betracht gezogen, nicht das der Mietzinse, da diese in einem Kausalzusammenhang mit den Landpreisen stehen.)

Diesen Auftrag will sie folgendermaßen lösen:

1. Auswahl von preislich günstigen, qualitativ einwandfreien Materialien. Einkauf derselben möglichst unter Ausschaltung des Zwischenhandels und in großen Quantitäten.
2. Leistungssteigerung pro Lohnstunde.
3. Ausschaltung von spekulativen Übergewinnen.

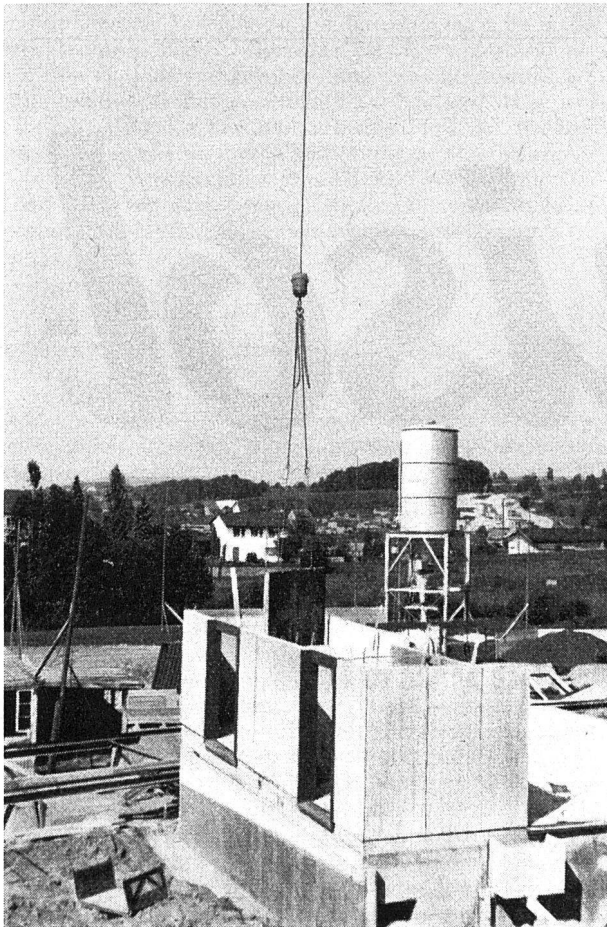
Bei der heute gebräuchlichen konventionellen Bauart werden praktisch alle Bauteile einzeln auf den Bauplatz geliefert und eingebaut. Die Nachteile liegen auf der Hand: Der Einkauf in riesigen Quantitäten ist unmöglich, es entstehen Koordinationsschwierigkeiten sowie — als Folge — Termenschwierigkeiten.

Die erwähnte Firma will durch ihre Arbeitsweise diese Nachteile ausmerzen und — was besonders erwähnenswert ist — ihre Ziele zum Vorteil der Konsumenten, in diesem Falle des künftigen Mieters, noch bedeutend weiter stecken.

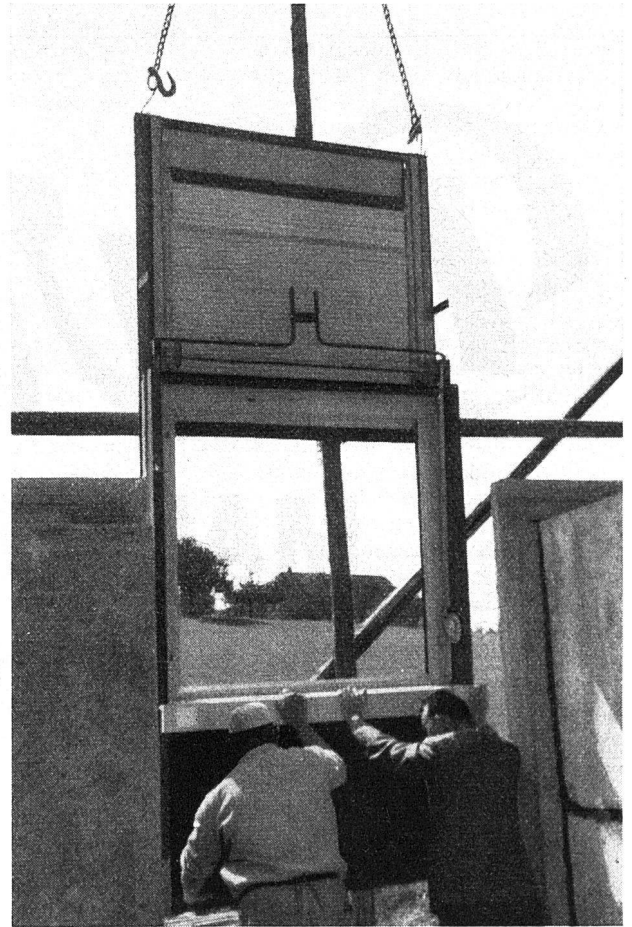
Sie will ihre Ziele folgendermaßen erreichen:

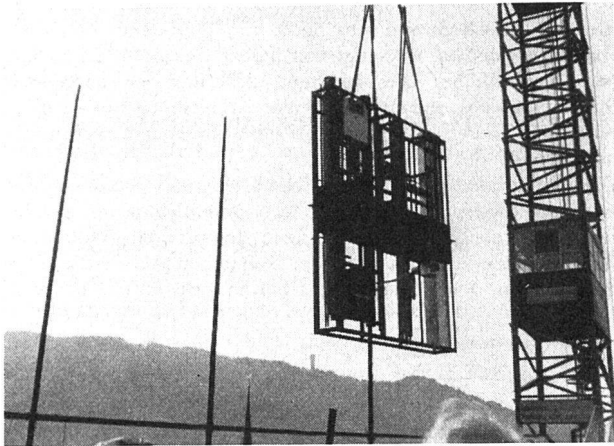
- a) durch ihre Entwicklungsabteilung, die sämtliche Grundlagen für die Realisation erarbeitet: zum Beispiel Koordination von bestehenden Systemen, Entwicklung von neuen Systemen, Entwicklung von typischen Wohnungsgrundrissen, Kalkulationen usw.;
- b) durch Schaffung einer technischen Abteilung, die beratend, ausführend, liefernd und eventuell als Generalunternehmer wirkt (Realisation). Die technische Abteilung der Systembau AG wirkt auf Grund der Ergebnisse der Entwicklungsabteilung (Grundrisse, Systeme, Systemkombinationen usw.) und übernimmt auch die Lieferung von selbst entwickelten und von in ihr Verkaufsprogramm aufgenommenen fremden Systemen;
- c) durch sorgfältige Auswahl der Bauherrschaft. Die erzielten

Versetzen der auf dem Bauplatz vorfabrizierten Großtafeln des statischen Systems mit dem Kran

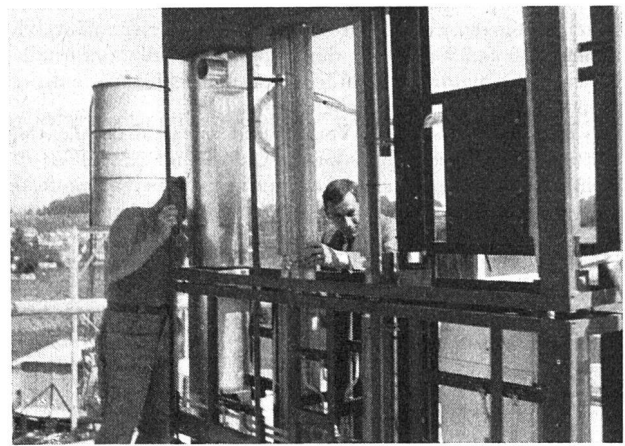


Das in der Werkstatt fertig installierte und gestrichene Fenstersystem wird mit dem Kran eingefahren





Versetzen des in der Werkstatt installierten Installationssystems mit dem Kran



Kuppeln der Steigstränge

Einsparungen sollen unter Berücksichtigung eines angemessenen Gewinnes vollumfänglich dem Mieter zugute kommen, auf keinen Fall aber irgendwo wieder versickern.

Orientiert über die Ziele der Gesellschaft, erlebten die eingeladenen Genossenschaftler nun eine hochwillkommene Demonstration der Bauweise, wie sie von der Systembau AG angestrebt und mit Hilfe der mit ihr zusammenarbeitenden Unternehmen realisiert wird.

Es handelte sich bei der demonstrierten Arbeitsweise um eine Montage der vorfabrizierten statischen Installations-, Fenster- und Türsysteme. Die Firma wendet jedoch keinesfalls ausschließlich das demonstrierte System an, vielmehr kommt prinzipiell das den jeweiligen Gegebenheiten am besten angepaßte System — in Zusammenarbeit mit den betreffenden Unternehmen — zur Anwendung.

Die optimale Lösung im vorliegenden Fall bestand darin, die Mauerelemente auf dem Bauplatz selbst zu fabrizieren. Die Fassadenplatten bestehen aus einer Kombination von Leca mit Sichtbetonvorsatz. Mit dieser Kombination wird bei guten Isolationseigenschaften eine bedeutende Verminderung des Plattengewichtes erzielt. Die Elemente erreichen ein Gewicht bis zu 3,5 t, was im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit bei dieser Montagemethode das Maximum darstellt. Die inneren Trennwände, welche ausschließlich in Beton gegossen werden und die gewichtsmäßig zum Teil über die erwähnte Limite hinausgehen würden, werden, wenn nötig, auf halbe Geschoßhöhe fabriziert und dann in zwei Arbeitsgängen montiert.

Der Montageequipe kommt bei der vorliegenden Bauweise eine ganz besondere Bedeutung zu. Neben dem Kranführer, der die schweren Elemente und Systeme mit äußerster Präzision, sozusagen zentimetergenau, auf den vorgesehenen Platz aufsetzt, arbeiten lediglich zwei Monteure — ausgesprochene Spezialisten, die auch menschlich harmonisieren müssen — sowie ein Schweißer und ein Hilfsarbeiter auf dem Bau. Die Monteure dirigieren die Elemente auf den richtigen Platz, bringen sie mittels Wasserwaagen und einfachen Werkzeugen ins Lot und bereiten die Fixierung vor, welche der bereitstehende Schweißer sofort montagemäßig mittels Punktschweißung ausführt. In der Zwischenzeit bringt der Kran bereits das nächste Element auf den Platz.

Die Montage einer einzelnen Platte, im Durchschnitt etwa 1 m³ Mauerwerk, erfolgt in ungefähr 3 Minuten. Da zudem später keinerlei Spitzarbeiten oder andere zusätzliche Nachbehandlungen, mit Ausnahme des konventionellen Grund- und Weißputzes, notwendig sind, liegen die Vorteile dieser Arbeitsweise auf der Hand.

Die demonstrierte Art der Plattenbauweise eignet sich vor allem für Bauten bis zu sechs Stockwerken. Für höhere Bauwerke stehen wieder andere Systeme im Vordergrund.

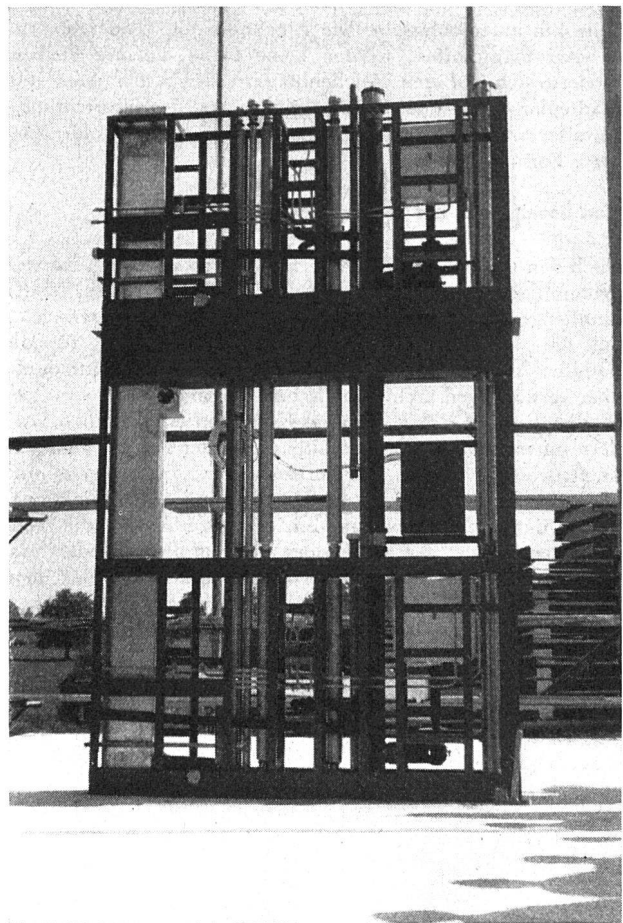
Ein wichtiger Vorteil dieser Plattenbauweise, bei welcher wie

erwähnt die Elemente auf dem Bauplatz fabriziert werden, besteht darin, daß buchstäblich alle Grundrisse ohne große Investitionen gelöst werden können.

Sozusagen die Krönung der Demonstration bestand in der Montage der Installations-, Tür- und Fenstersysteme, entwickelt von der Systembau AG. Diese Systeme enthalten sämtliche für die Wohnungen notwendigen Installationen und Leitungen in sinnreicher Anordnung auf kleinstem Raum.

Das *Installationssystem*, das die Wand zwischen Küche einerseits und Bad und WC andererseits bildet, enthält auf einem Raum von etwa 200 × 250 × 30 cm die Warm- und Kaltwasserinstallationen, die Warmwasserzirkulation, Schmutz-

Ansicht der fertigen Installation über 1½ Geschoße



wasserablauf, Dachwasserablauf, Gasleitungen, die elektrischen Leitungen mit Sicherungskasten, die Telephoninstallationen, den Spülkasten für das WC, die Ventilationsinstallationen sowie natürlich sämtliche Anschlüsse für die entsprechenden Armaturen in Küche, Bad und WC.

Das *Fenstersystem* enthält Vorlauf und Rücklauf der Zentralheizung, den Heizungs radiator, Steckdose und Anschlüsse für UKW und TV sowie den Rolladenkasten mit betriebsfertig eingebautem Schiebladen, welcher anstelle des konventionellen Rolladens neu entwickelt wurde.

Diese Systeme, wie auch das *Türsystem* mit den eingebauten elektrischen Schaltern und Anschlüssen, werden in der Werkstatt vorfabriziert und auf dem Bauplatz genau wie die Plattelemente mit dem Kran montiert.

Dabei wird das Installationssystem nicht wie die statischen Elemente geschoßweise, das heißt von Fußboden bis Decke, eingesetzt, sondern es reicht von halber Geschoßhöhe zu halber Geschoßhöhe. Dies bedeutet, daß das neu aufgesetzte System mühelos und auf bequemer Arbeitshöhe mit dem bereits einbetonierten unteren Installationssystem verbunden und verschraubt werden kann.

Die Baukosten, die aus den beschriebenen Planungs- und Arbeitsmethoden resultieren, liegen erheblich tiefer als diejenigen vergleichbarer Wohnungen des privaten Wohnungsbau. Arbeitsweise und Ziele der Systembau AG verdienen es darum, von den Baugenossenschaften ernsthaft geprüft zu werden.

Bas -

Raum für die Familie

Die Architekten müssen die Raumgestaltung mit den Augen der Bewohner sehen

Kaum je zuvor ist die Entwicklung neuer Formen im Wohnungs- und Einrichtungsbaue so impulsiv-ungezwungen, auf so breiter Basis und so dynamisch fortgeschritten wie in den letzten Jahren, in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg. Gewiß hat der ungeheure Nachholbedarf dazu beigetragen, planerische und ausführende Kräfte zu mobilisieren, die gewöhnlich in viel weiter gespannten Zeiträumen kaum frei werden. Es ist keineswegs verwunderlich, daß sich die Forschung in zunehmendem Maße der Materie «Wohnungsbau» bemächtigt hat, um sie vornehmlich nach der soziologischen Seite hin aufzuschlüsseln. Die Ergebnisse und Teilergebnisse, so darf man hoffen, werden keine bloße Theorie bleiben, sondern sich auf den Zeichenblättern der Architekten und Städteplaner, in den Konstruktionsbüros der Einrichtungs-gestalter niederschlagen und zum allgemeinen Wohle konkrete Form annehmen.

Man besann sich auf die Aufgabe der Wohnung

Nach den ersten Anfängen innerhalb des sogenannten sozialen Wohnungsbaues gelangte schon sehr bald der Begriff der familiengerechten Wohnung zur Geltung. Man besann sich auf die weiterführenden Aufgaben der Wohnung für die Familie. Auch heute noch steht die Familie im Mittelpunkt aller vernünftigen architektonischen Planung.

Studiengruppen haben es in verschiedenen europäischen Ländern unternommen, die Verhaltensweise der Familie genau zu untersuchen. Analysen wurden angefertigt, ausgewertet und neue Forderungen aufgestellt. Eine davon ist der Funktionalismus, der, um es einmal simplifiziert auszudrücken, die Wohnung genau nach den Funktionen der Familie gegliedert wissen möchte. Andere Stimmen weisen darauf hin, daß man das Funktionsstreben im modernen Wohnungsbau nicht über-treiben dürfe. Die Wohnung der Familie, so führen sie sehr

überzeugend ins Feld, ist kein gewöhnlicher Mechanismus. Sie bildet ein zusammengehörendes Ganzes, eine Struktur, die die Struktur der Familie ausdrücken und ihr erlauben soll, harmonisch zu leben. Die Möglichkeit miteinander zu verkehren, muß respektiert werden. Demnach handelt es sich nicht nur darum, logisch, praktisch und nützlich zu sein. Mit einem Wort: Die im Sinne der Funktion technisch vollkommenen Wohnungen haben häufig genug keinen Raum für Gemütlichkeit und für all die kleinen menschlichen Unvollkommenheiten.

Wie soll das zeitgemäße Heim aussehen?

Wie soll nun dieses zeitgemäße Heim aussehen? Es hat sich erwiesen — das darf man als gegeben ansehen —, daß ein Haus nach alter, überlieferter Bauart viele Mängel aufweisen kann, daß es als rückständig, als unbequem zu wirken vermag im Vergleich zu einem nach fortschrittlichen Gesichtspunkten gestalteten, mit praktischen Neuerungen ausgestatteten Haus. In jeder Familie trägt die Frau und Mutter im Wohnungsbereich die Hauptlast der Verantwortung. Sie ist es, die den größten Teil ihres Lebens in der Wohnung verbringt, in ständigem Sinnen und Sorgen für andere. So erscheint es selbstverständlich, daß alle Überlegungen für die Gestaltung und Einrichtung eines Heimes bewußt auch mit den Argumenten und Augen der Frau im Geiste fortschrittlicher Erkenntnisse geführt werden sollten. Wie sich alles Lebendige in Bewegung befindet, so soll auch das Heim, ob es nun ein Bungalow im Grünen oder ein Apartement im Hochhaus ist, in seiner Raumgruppierung nicht in überholten Anschauungen erstarren. Die immer weiter fortschreitende Zivilisation erwartet vielmehr, daß auch die Wohnung in ihrer Grundriß-Struktur, aber auch in ihrer äußeren und inneren Erscheinung, ein reifes Ergebnis des Zeitfortschrittes ist. Ganz gleich, wie dieses Heim aber auch aussehen wird, ganz gleich, ob seine Einrichtung aufwendig ist oder einfachen Verhältnissen Rechnung trägt, es ist in jedem Falle in allererster Linie vom Gesichtspunkt des Bewohners selbst zu sehen. Ihm muß es gefallen; denn er soll ja schließlich sein Leben darin verbringen.