Objekttyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **12 (1958)**

Heft 3: **Wohnbauten = Habitations = Dwellings**

PDF erstellt am: **28.04.2024**

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.

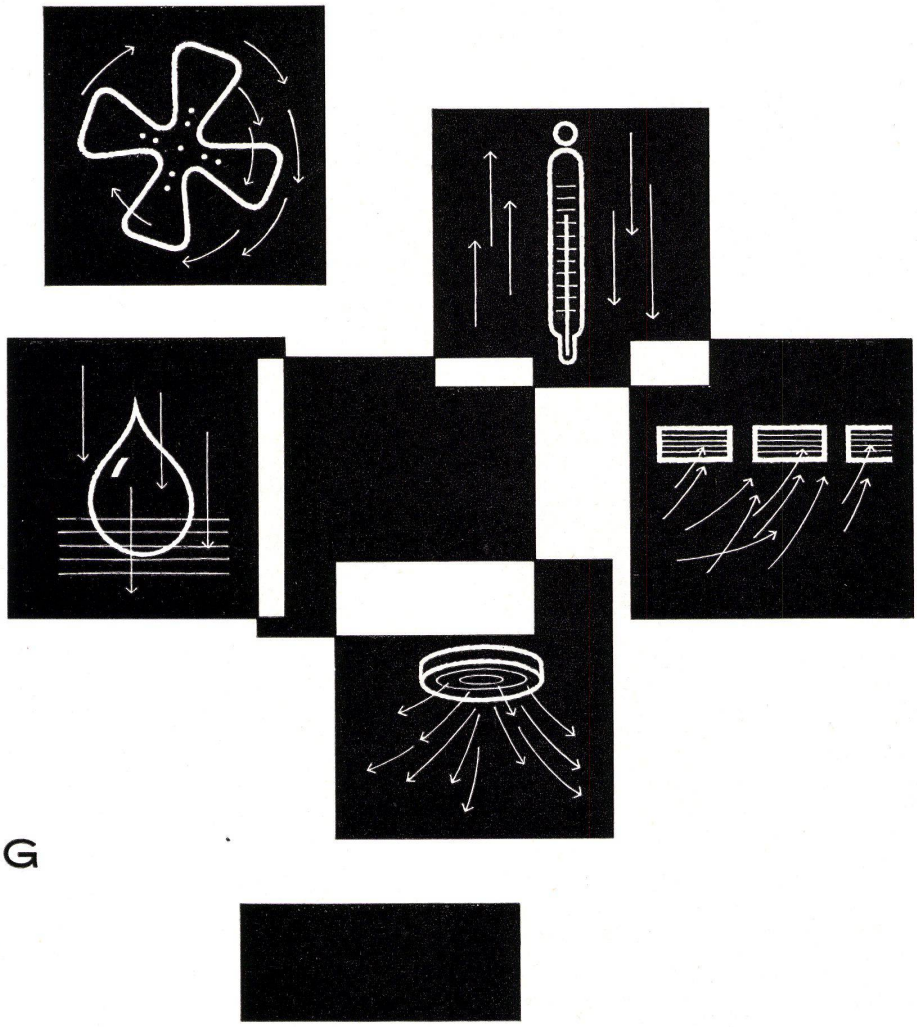
Haftungsausschluss

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

Als Spezialisten lösen wir Ihnen Ihre Ventilations-Probleme!



Die konstruktiv und baulich einwandfreie Lösung der kompliziertesten lufttechnischen Anlagen haben den guten Ruf unserer Firma begründet.
Wir stehen Ihnen mit Unterlagen und Besprechungen zur Verfügung, wenn Sie ein Problem auf den untenstehenden Spezialgebieten haben:

Klima-Anlagen
Luftkonditionierungs-Anlagen
Ventilations-Anlagen
Luftbefeuchtungs-Anlagen
Luftheizungen
Entnebelungs-Anlagen

WANNER AG
HORGEN

Fabrik für lufttechnische Apparate
und Anlagen
Telefon 051/92 47 41

Bezugsquellennachweis durch
KERAGRA GmbH, Talstraße 11, Zürich, Tel. 051/23 91 34

Teak-Möbel aus Dänemark, von den besten Architekten entworfen und vorwiegend in Kleinwerkstätten geschaffen, befruchten unsere Wohnkultur. — Sie sehen in unserem Hause auf 5 Etagen das Beste aus Skandinavien und der Schweiz und erhalten auf Wunsch unsere dänische Fotoreportage.

Nicht teurer aber schöner wohnen durch

Zingg-Lamprecht

Zürich am Stampfenbachplatz

JASO

Küchenmöbel

Küchenmöbel aus emaillierten oder Kunstharzplatten, eingefaßt mit schraubenlosen Leichtmetall- oder PVC-Kanten, sind formschön, unverwüstlich und äußerst hygienisch. Unverbindliche Beratung und Offerten für Neuprojektierungen und Umbauten durch

W. Jaggi & Söhne, Zürich
Möbelschreinerei und Innenausbau, Hönggerstraße 2
Telefon 051/42 64 54

Ein konzentrisch angeordneter Tragschaft dient neben der konstruktiven noch der funktionellen Aufschließung der Höhe. Er umschließt alle Organe von betont vertikaler Entwicklung – Treppen, Aufzüge, arterielles und venöses Leitungsnetz –. Alle Räumlichkeiten hingegen liegen außerhalb und nehmen keinen direkten Kontakt mit ihm auf. Tragkonstruktion und Bauvolumen erfahren derart eine klare Trennung.

Bei gewohnter Aufschicht-Bauweise erfolgt vorerst eine Unterteilung des Bauvolumens in Stockwerke. Man führt Stützen auf und legt Decken darüber. Soweit die tragenden Glieder diese Funktion nicht selber erfüllen, werden die Geschosse zur Raumbildung mit Zwischenwänden unterteilt.

Das Bauvolumen gliedert sich in geschlossene, vollständig voneinander getrennte, zellenwandartige Raumfassungen. Die Stockwerke werden konstruktiv vernachlässigt und sind höchstens ein funktionelles Resultat. Zwischen den verschiedenen Räumen beschränken sich die Kontakte auf Verbindungstüren.

Mit dem Eisenbeton gelang – wie schon bemerkt – die Ergänzung druckfesten durch elastisches Baumaterial. Das Eisen wurde dabei durch den Beton wie ein Stärkungsmittel verschluckt. Von unsichtbarer Kraft genährt spielte er sich mit erstaunlicher Leichtigkeit auf.

Die neue Tragkonstruktion verhilft dem Beton und dem Stahl bei veränderter Beziehungssetzung zum Ausdruck ihrer unterschiedlichen Eigenschaften. Der Beton kann sich im aufsteigenden Tragschaft einer ernsthaften Belastungsprobe unterziehen, während die Stahlkabel der hängenden Verteilstruktur die indirekte Beziehung der Tragkonstruktion zum Bauvolumen herstellen. Vergleich: Die Ergänzung des Knochengerüstes durch die Muskelapparatur.

Bei aufmerksamerer Betrachtung einer Skelettkonstruktion wendet sich das Interesse unweigerlich den Knotenpunkten – der Kreuzung von Stützen und Balken, – einer Durchdringung von drei verschiedenen Konstruktionseinrichtungen, zu. Auf kleinem Raum ereignet sich da bei der Ausführung allerhand. Sofort meldet sich zum warnenden Vergleich eine ähnliche Erfahrung aus dem städtebaulichen Problemkreis an: Die Kreuzung mehrerer Fahrtrichtungen im städtischen Straßennetz auf ebenso beschränkter Grundfläche. Diesen Situationen wohnt aus allgemein geteilter Erfahrung sicher eine genügende Beweiskraft inne. Jedes Verkreuzen, Verknoten, Durchdringen und Überschneiden muß unausweichlich zu funktionellen Unterbrechungen führen.

Der Tragschaft als ein wohl durchgebildetes Glied zur Erklimmung der Höhe entwickelt sich aus der Fundation heraus und steigt mit konstantem Querschnitt ohne jede Unterbrechung bis zum Dachniveau an. Der Verwendung einer rationellen Gleitschalung und der Ausführung in einem kontinuierlichen Arbeitsgang steht nichts im Wege. Die Notwendigkeit, für den Zugang ins Bauvolumen geschoßweise Aussparungen anzuordnen, gefährdet die Anwendbarkeit solcher Methodik in keiner Weise. Ebenso eindeutig sind die hängenden Verteilkabel im Bauvolumen ausgerichtet, wodurch sich alle Kontakte zum vornherein aus Verkreuzungs- zu Anfaßpunkten reduzieren.

Das sockellose Gebäude gehörte schon zu den Idealen der Moderne von 1920. Die Pilotishalle als gestalterisches Resultat dieser Bestrebungen stellt voraussichtlich einen der wichtigsten Beiträge Le Corbusiers zur zeitgemäßen Architektur dar, welchen auch noch gewichtige Erwägungen städtebaulicher Natur empfehlen. Konstruktive Komplikationen, die aus den maßstäblichen Differenzen mit dem Skelett hervorgehen und nach der Ausführung einer kostspieligen Krag-Verteil-Decke verlangen, ließen aber oft vor einer Ausführung zurückschrecken. Leider war die Sensation des schwebenden Baukörpers und die weitgehende Freihaltung des städtischen Bodens ohne strukturelle Problematik bisher unerreichbar.

Indem bei Hänge-Spann-Konstruktion der Gebäudesockel seine strukturelle Bedeutung vollständig einbüßt, ergibt sich die weitgehende Befreiung des Erdbodens von selbst. Mehr noch: Alle Organe, deren Anwesenheit im Erdgeschoß unerläßlich ist – das vertikale Zirkulationssystem vor allem, – sind im Tragmantel zu einem Kern zusammengefaßt. Alle Räumlichkeiten hingegen liegen entweder im Untergeschoß oder im darüberhängenden Bauvolumen. Mit der Ausrichtung des Bauvolumens nach oben schwindet die Versuchung, ständig Parasit des Erdbodens zu sein und damit Nährboden zu Tragboden zu entwerten.

Die Tendenzen zu einer zentralen Ausrichtung der Gebäudestruktur sind gar nicht so neu. Hochhäuser verfügen in der Regel über einen deutlich ausgeprägten funktionellen Kern, der dem Rückenmark vergleichbar ist. Interessant wirken in dieser Hinsicht die Turmbauten von Frank Lloyd Wright. Sie geben ein Beispiel dafür, wie sich bei der Zusammenfassung der funktionellen Organe die konstruktiven Glieder – dem Rückenmark die Wirbel – beigesellen können.

Diesen Kern möchten wir nun als Aufschließung der dritten Raumdimension verstehen, und seine Erstellung der städtebaulichen Planung überantworten. Man bedenke nur dies: Durch Einpflanzung und Ausmaß dieser Kerne kann aktiv auf die plastische Durchbildung der Stadtlandschaft eingewirkt werden. Sie legen Form und Proportion der Baukörper und die Gestalt der Außenräume in den großen Linien fest. Ein subtiles Komponieren wäre damit an Stelle eines sturen Reglementierens gesichert.

Nun wissen wir auch eine Antwort auf die Frage, warum dem neuen Bauen der monumentale Ausdruck ohne pompöses Dazutun nicht gelingen wollte: Die Konstruktionsglieder hatten beim fortwährenden Abstrahieren der Querschnittmaße ihren emotionellen Gehalt eingebüßt. Das ist der Preis, den man für die Verjüngung der Säule in eine Stütze unter Vermeidung einer Umschichtung im Aufbau bezahlte. Mit der Zusammenfassung der Tragkonstruktion ist auch die Möglichkeit einer nuancierten formalen Durchbildung zurückgewonnen. Solche Überlegungen waren übrigens schon bei der Erfindung der Pilotis mitbestimmend, und gerade deswegen gerieten sie mit dem Tragskelett in Konflikt. Beispiel: Die Wohneinheit Le Corbusiers in Marseille.

Einer ähnlichen Wandlung müssen sich auch die funktionellen Bausteine des Gebäudes – die einzelnen Räume –, unterwerfen. Einzelraum und Gebäudeganzes weisen wohl eine enge strukturelle Verwandtschaft auf, gehen hingegen in bezug auf die Herstellung auseinander. Eines der Hauptziele dieses Unterfangens ist gerade die Sicherung der industriellen Produktionsweise für sämtliche Glieder des Bauvolumens.

Bei der Trennung von Fabrikations- und Gebrauchsort gewinnen die Transportprobleme an Bedeutung und die Schwierigkeiten häufen sich noch, wenn man an der Unaufteilbarkeit der einzelnen Raumfassung festhält. Bisher empfahl eine leichte Spedition und Lagerung vorfabrizierte, stapelbare Wand- und Fassadenelemente sowie entsprechende Deckenfelder. Eine Raumbildung, welche durch ein Aneinanderfügen von Elementen zustande kommt, ist aber bei der Montage und in Hinsicht auf die akustische und thermische Isolation mit schweren Nachteilen behaftet.

Die besonderen Eigenschaften der neuen Baustoffe ermutigen dazu, die Stapelung geschlossener industriell hergestellter Raumhüllen zu erwägen. Durch Einsenken, wobei der Deckenrahmen auf die Fußbodenplatte zu liegen kommt, reduziert sich ihr Platzbedarf auf ein Minimum. Die sich entzweifaltenden Wandschichten leisten dank ihrer Geschmeidigkeit dabei keinen Widerstand und bleiben bei Aufwendung einiger Sorgfalt auch ohne Schaden. Beim Einhängen auf der Baustelle entfaltet sich dann die Raumhülle von selbst.

Der Fußboden nahm in der Konstruktion immer eine Sonderstellung ein. Seiner intensiven Beanspruchung wegen wurde er als Raumbasis meistens direkt in die Tragkonstruktion einbezogen. Aus diesen Gründen wollte die Vorfabrikation von