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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 16 (1962)

**Heft:** 1

**Artikel:** "Volumetrische" Architektur : Werk und Pläne von Bernard Reder

**Autor:** W.S.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-331122

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

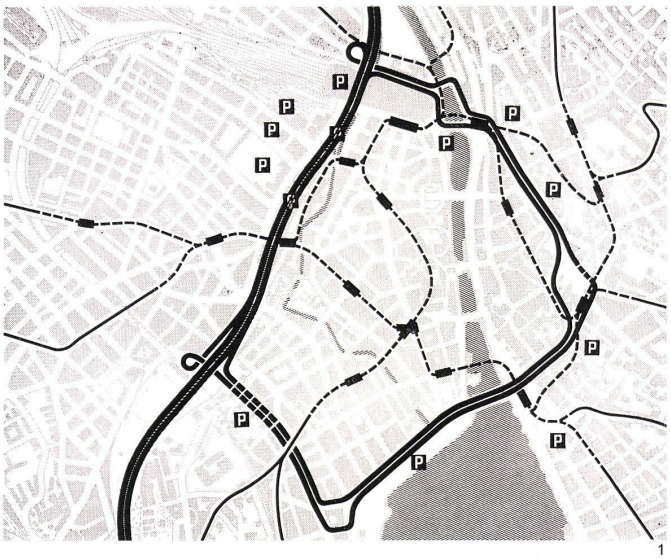
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 07.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**



1

Cityring und Expressstrasse
Tiefbahn
Parkgarage

2

Bahnen
Hochleistungsstrassen
Bebauung
Wald
See und Flüsse

hof. Der Fußgänger freut sich beim Anblick der verschiedenen Tiefbahnstationen über die Anzahl der projektierten Unterführungen. Er bemerkt, daß er in späterer Zeit gefahrlos von der Bahnhofstraße zum Hauptbahnhofgebäude gelangen kann. Diagramme zeigen Leistungsvergleiche zwischen Straßenbahn und Tiefbahn.
Die gesamte Masse der Motorfahrzeuge wird auf das Hochleistungsstraßennetz gebracht. Sein wichtigstes Glied ist der projektierte Cityring. Er übernimmt den Verkehrsstrom bei den Expreßstraßen, leitet nicht citygebundenen Verkehr am Stadtzentrum vorbei oder wirkt als Verteiler an das innerstädtische Straßennetz. Um diesen Ring zu verwirklichen ist es unumgänglich, daß das innerstädtische, öffentliche Verkehrsmittel in eine andere Ebene verlegt werden muß. Es liegt auf der Hand, daß zu diesem Zwecke nur die tiefer gelegene Ebene dazu in Frage kommt. Die Behörden schlagen vor, dieser Forderung in der Erstellung einer Tiefbahn Rechnung zu tragen.
Die vorerst auf die City auslaufenden Autobahnen sollen in einem späteren Zeitpunkt unter sich durch eine Umfahrungsbahn verbunden werden und nicht mehr das Expreßstraßennetz belasten. Neben dem eigentlichen Straßenbau wird auch das Parkierungsproblem aufgegriffen. Ganz besonders wird das Parkhausprojekt Hohe Promenade mit Plänen, Modellen und Kostenberechungen erläutert.

1
Gesamtkonzeption Innenstadt
2
Gesamtkonzeption Region

Die Ausstellung hat durch die Offenbarung der kostspieligen Projekte einige Diskussionen unter der Bevölkerung hervorgerufen. Ein Beweis dafür, daß sich auch Laien eingehend mit den stadtzürcherischen Verkehrsproblemen befassen und sich zum Worte melden. ho

---

# «Volumetrische» Architektur

**Werk und Pläne von Bernard Reder**

«Wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der synthetischen Baumaterialien von leichtem Gewicht sollte in höherem Maße stattfinden. Die Menschheit würde Nutzen davon ziehen. Architektur muß ihrer Liebe für den einzelnen Menschen Ausdruck verleihen, nicht für die Massen –, denn nur der Einzelmensch läßt sich durch Liebe erreichen. Das sollte ein ethisches Ziel für die Architektur unserer Zeit sein.»
Das sind einige Sätze aus dem beruflichen Glaubensbekenntnis von Bernard Reder, der im wesentlichen als Bildhauer tätig war, sich aber neuerdings auch der Architektur zugewandt hat. Das «Whitney Museum of American Art» in New York hat vor kurzem eine eindrucksvolle und stark besuchte Ausstellung des Lebenswerkes von Bernard Reder veranstaltet, das sich seit 1930 entfaltet hat. Nebst zahlreichen Skulpturen, Zeichnungen und Holzschnitten wurde auch eine Reihe von Architektur-Modellen und Entwürfen gezeigt.

## Projekt für ein «volumetrisches» Museum

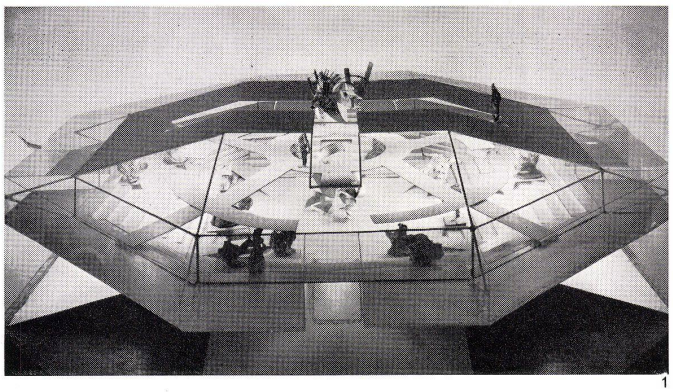
Einer dieser Architektur-Entwürfe war das Projekt für ein «volumetrisches» Museum. Es handelt sich dabei um ein Gebäude, das ähnlich wie Honigwaben aufgebaut ist und sich durch Hinzufügung neuer «Zellen» oder «Waben» je nach Bedürfnis unbegrenzt erweitern läßt. In jeder Einheit des Gebäudes sind Fußboden, Decke und Wände auf das absolute Minimum reduziert. Der Besucher kann sich frei in drei Dimensionen bewegen, vorwärts und rückwärts, nach oben und nach unten; auf Stufen, die auf den schrägen Seiten nach oben führen; oder auf Rampen, die in verschiedenen Höhen innerhalb jeder Gebäude-Einheit entlang ziehen.
Innerhalb dieser «offenen Räume», die nicht durch Wände oder Teilungen unterbrochen sind, können Skulpturen auf verschiedenen Raumniveaus ausgestellt werden. Einfache Plattformen, die an den Stufen der schrägen Seiten angebracht werden, bilden bewegliche Aufstellflächen, die vorübergehend an irgend einem Punkt angebracht werden können. Die Wirkung bei der Betrachtung von Reders Ausstellungsmodell entspricht etwa dem Eindruck, den man empfindet, wenn man sich innerhalb eines riesenhaften, lichterfüllten Kristalles befinden würde.
Für Reder ist es von grundlegender Wichtigkeit, daß eine Skulptur frei von allen Seiten her betrachtet werden kann, nicht nur von vorne, hinten und seitlich. Nur dann ist es, nach seiner Aussage, möglich, sie richtig zu beurteilen. Ein Ausstellungsgebäude für Skulpturen muß dieser Forderung gerecht werden. Verschieden hohe Rampen, schräge Wände, schräge Böden dienen diesem Zweck. Mit ihrer Hilfe läßt sich eine «volumetrische» Betrachtung der Skulptur erreichen, die ja selbst auch «volumetrisch» ist. Die «volumetrische» Betrachtung des Kunstwerkes ist zum Verständnis nötig; die Betrachtung darf nicht auf die horizontale Linie des Stehens auf dem Fußboden beschränkt bleiben.

## Baumaterialien aus Leichtgewicht

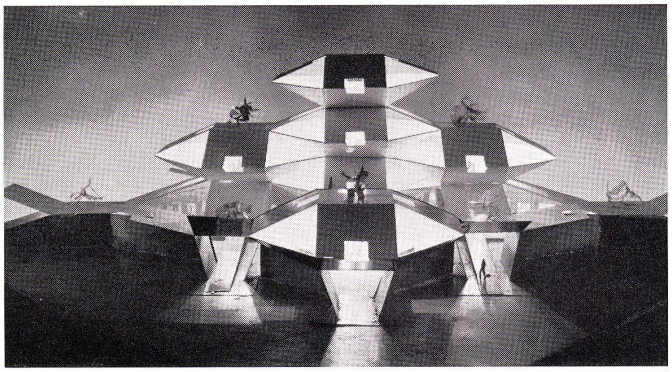
Die Wahl von leichtgewichtigen, zum Teil chemisch erzeugten Materialien bei Bauten, erscheint Reder von entscheidender Bedeutung. Ein Minimumgewicht des Baues bringt in erwünschter Weise ein Dach **über** das Haupt des Menschen – aber ein Übergewicht bringt ein Dach **auf** das Haupt des Menschen. Die Schwere eines Gebäudes hat entscheidenden Einfluß auf Gemüt und die Passanten auf der Straße, die an ihm vorbeigehen oder es beachten. Leichtigkeit in einem Gebäude erzeugt eine Atmosphäre, in der ein Mann «sich frei fühlt und weniger von Komplexen belastet ist».
Der menschliche Geist sucht von Natur aus nach Horizontalität –, er erträgt Vertikalität nur im richtigen Verhältnis zur Horizontalität. In keinem von Reders Architekturentwürfen ist das Gebäude höher als es lang ist. «Vertikalität erschreckt die Menschen, macht ihnen Angst, aber allzuviel Horizontalität ist langweilig. Rückkehr zu horizontalem Bauen würde die Überfüllung mit Menschen abschaffen, die durch monumentale Vertikalbauten erzeugt worden ist. Bei Erfüllung dieser Forderung ließe sich leichtes Gewicht und strukturelle Einfachheit erzielen, und das sind gerade die Vorzüge der Hüttenbauten von Völkern, die nicht so sehr ‚primitiv' sind als weniger kompliziert.»

## Ein guter Architekt muß die Menschen lieben

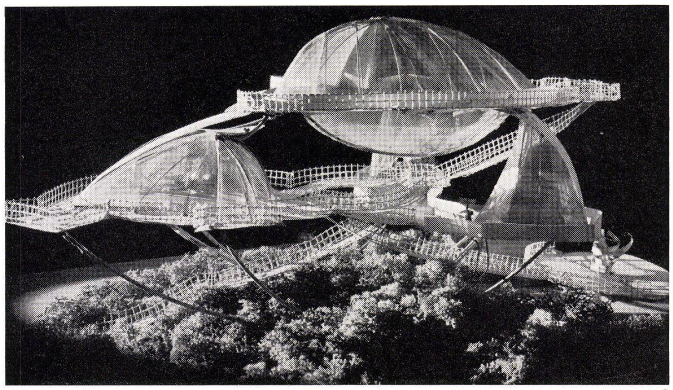
Vom Projekt eines Ausstellungsgebäudes ist Reder zu anderen Bauprojekten übergegangen, die gleichfalls an Unorthodoxität nichts zu wünschen übrig lassen. In all diesen Projekten wird ein inniges Suchen nach einer Atmosphäre von geistiger Harmonie offenbar. «Um ein guter Architekt zu sein», sagt er, «ist es notwendig, die Menschen zu lieben.»
Wenn man diesen allzu philosophischen Satz in architekturelle Realität übersetzt, so versteht Reder vor allem drei Dinge darunter: 1. Raum, in dem man sich frei bewegen kann; 2. Leichtgewicht aller verwandten Baumaterialien, und 3. bewußt erzieltes Gleichgewicht zwischen Horizontalem und Vertikalem.
Reder erscheint die Kugel, die Sphäre, als die befriedigendste aller skulpturellen Formen. Der Grund da-



1



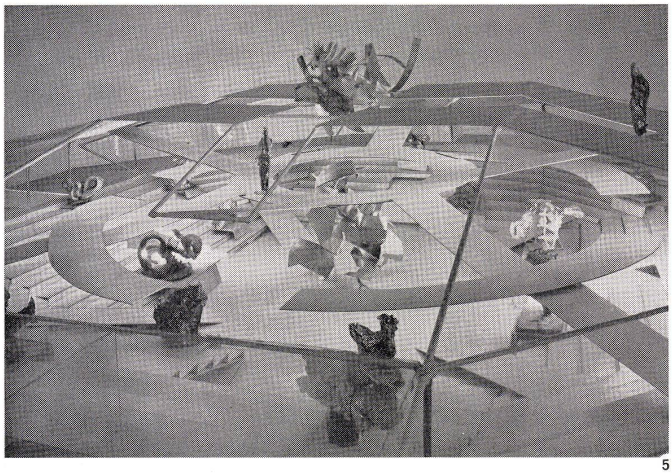
2



3

4

1 Modell eines Ausstellungsgebäudes
2 «Volumetrisches» Museum für das Ausstellen von Skulpturen
3 Einfamilien-Pavillon
4 Die Küstenstadt Gutzala
5 Modell eines Museums



5

für ist der, daß die Kugel eine völlig einheitliche und vereinheitlichte Raumform (Volumen) darstellt. Sie besitzt kein Vorn und kein Hinten, kein Oben und kein Unten, es fehlt ihr völlig der Begriff der Frontalität, der sonst eine so große Rolle spielt.

Zu den Bauprojekten, die sich in der Ausstellung des Whitney-Museums befanden, gehört auch ein «Ein-Familien-Pavillon», konstruiert aus ganz leichten Baumaterialien. Es läßt sich durch einen Hubschrauber infolge seiner Leichtigkeit von einer Stelle zur andern bringen oder in seiner Stellung zur Sonne verändern. Beim Entwurf eines Theaters benützt Reder die Kugelform; die Bühne ist in der Mitte der Kugel aufgehängt und die Sitze sind spiralförmig auf einer beweglichen Rampe angeordnet. Infolgedessen kann die Vorstellung – wie das Reder für Skulpturen in seinem Ausstellungsprojekt beabsichtigt – von allen Seiten betrachtet werden.

Bernard Reder wurde im Jahre 1897 in der Stadt Czernowitz in der damaligen österreichisch-ungarischen Monarchie geboren. Er arbeitete als Steinmetz und Bildhauer in Prag und Paris, wo er mit dem Bildhauer Maillol eng befreundet war. Der Krieg zwang ihn, Frankreich zu verlassen und fand einige Zeit Zuflucht in Kuba. Seit 1943 lebt er als amerikanischer Bürger vornehmlich in New York. Werke von Reder befinden sich unter anderem im Whitney-Museum und im New Yorker Museum of Modern Art. Seine Entwürfe für Häuser, Städte, Museen, Theater und Schiffe haben durch die Originalität ihrer Grundgedanken weites Aufsehen erregt.

Dr. W. Sch.

---

# Kunststoffplattierter Stahl dringt in neue Anwendungsgebiete vor

### Kunststoffverkleidetes Blech nun auch als Außenelement

Dem Verbundstoff aus Kunststoff und Stahl stehen heute, nachdem die Möglichkeiten der vielseitigen Anwendungen nun ziemlich klar abgesteckt sind, Einsatzgebiete offen, die dem Kunststoff wegen seiner fehlenden Stabilität und dem Stahl wegen seiner ungenügenden Korrosionsbeständigkeit verschlossen bleiben. Durch die Möglichkeiten, den Kunststoff verschieden einzufärben und mit einer Oberflächenprägung zu versehen, werden besonders dekorative Effekte erzielt.

Für kunststoffverkleidete Bleche aus deutscher Erzeugung hat sich in jüngster Zeit ein ständig ausbaufähiger Markt gebildet. Die Trierer Walzwerk AG, Wuppertal-Langerfeld (Hoesch), hat in der Zwischenzeit die Breitbandlinie im einschichtigen Betrieb laufen. Im Jahr 1959 war für diesen neuen Verbundstoff aus Stahl und Kunststoff unter der Bezeichnung «Platal» eine Versuchslinie eingerichtet worden. Die von der Durchschnittsstärke abhängige Kapazität von 2000 bis 3000 Monatstonnen wird im Zuge der verstärkten Verkaufsbemühungen im Jahre 1962 im zweischichtigen Betrieb noch stärker ausgenutzt werden. Die volle Auslastung der Anlage wird voraussichtlich 1963 erreicht werden.

Kunststoffbeschichtete Bleche haben vor allem in Amerika großen Anklang gefunden. Im Jahre 1960 wurden in den USA etwa 6 Millionen Quadratmeter abgesetzt. Die amerikanischen Fachleute rechnen mit Steigerungsraten von jährlich 20 bis 30%. In England planen bereits vier Werke die Produktion von kunststoffverkleideten Blechen. Auf dem europäischen Kontinent produziert neben der Hoesch-Tochtergesellschaft ein bekanntes belgisches Feinblechwerk diesen Werkstoff unter der Bezeichnung «Skinplate». Auf dem europäischen Markt begegnet der Verbundstoff bei Verarbeitern großem Interesse, wobei der besondere Vorteil geschätzt wird, daß eine weitere Stückveredlung nicht mehr notwendig wird.

Bei der deutschen Entwicklung wird nicht wie in Amerika der Umweg über die Folie gewählt, man trägt hier das PVC in Pastenform auf.

Mit der Kombination Kunststoff auf Stahl sind die Hersteller nicht nur mit reinen Kunststofferzeugnissen, sondern auch in gewisser Hinsicht mit konventionellen oberflächenveredelten Blechen (unter anderem mit verzinktem Blech und Breitband) in den Wettbewerb getreten. Als bedeutende Gruppe ist die Leichtemballageindustrie zu nennen, bei der bereits beachtliche Abschlüße getätigt werden konnten. Auch die Isolierindustrie (unter anderem für Rohrisolierungen) zeigt starkes Interesse. Im Waggonbau sind ebenfalls erfolgversprechende Ansätze bemerkbar. Die erste Erprobung wird in nächster Zeit von den Deutschen Bundesbahnen abgenommen werden. Selbst die Beleuchtungskörperindustrie suchte nach einem farbigen, gut isolierenden und korrosionssicheren Werkstoff, den sie in dem kunststoffverkleideten Blech gefunden zu haben glaubt.

«Platal» wird auch in Kombination mit konventionellen Werkstoffen verwendet. Als neuestes Anwendungsgebiet zeichnet sich die Verwendung als Außenelement ab, wobei vielfach ein kunststoffverkleidetes Blech mit verzinktem Eisenkern eingesetzt wird. Das neue Material hat die Außenbewitterungsprüfung bereits gut bestanden und wird als Bedachungsblech, für Balkonverkleidungen und Außenverkleidung von großen Gebäuden eingebaut, ferner für Innenwandverkleidungen, Türblätter, Deckprofile und Fensterrahmen, Metallmöbel, Radio- und Phonogeräte und Garderobeeinrichtungen.