

# theorie + entwerfen

---

dokumente N° 1 : hoher standard [MA 3.3\_SS12]

Wohnhochhäuser

Historische Beispiele

dokumente

SoAB

Gallery

# theorie + entwerfen

dokumente N° 1 : hoher standard [MA 3.3\_SS12]

## Wohnhochhäuser Historische Beispiele

### Editorial

Stefan Rettich

5

Alvar Aalto Wohnhaus  
Yvonne Götzenich

50

### Projekte

Russische Avantgardisten  
Marcel Legat

6

Alvar Aalto Hochhaus  
Oliver Woynowski

54

Kionori Kikutaki - Tower-City  
Timo Novak

59

Le Corbusier - Ville Contemporaine  
Melanie Freese

13

Kisho Kurokawa - Nagakin Capsule Tower  
Anna Schmidt

65

Le Corbusier - Unité d'habitation  
Sabine Hoppe

16

Ernö Goldfinger - Trellick Tower  
Irina Gaus

72

Le Corbusier - Unité d'habitation  
Alexandra Koss

23

Denys Lasdun - Keeling House  
Jantje Köster

79

Mies van der Rohe - Lake Shore Drive Apartments  
Daniela Budelmann

26

BBPR - Torre Velasca  
David Zahn

84

Fritz Trautwein - Grindelhochhäuser  
Felix Erbert

33

J. Swade - Pallaseum  
Marek Statelow

93

Internationale Bauausstellung 1957  
Yvonne Götzenich + Johana Kühnke

41

Heinrichs + Krebs - Schlangenbader Straße 100  
Konrad Kreuzer

Oscar Niemeyer - Interbau Apartment  
Johana Kühnke

46

Rem Koolhaas - Delirious New-York  
Till Ludwig

107



880-lakeshore-drive-apartments, Chicago (1951) / Architekt: Ludwig Mies van der Rohe



Sprengung Pruitt-Igoe, St. Louis (16.3.1972) / Architekt: Minoru Yamasaki

# Wohnhochhäuser: Historische Beispiele

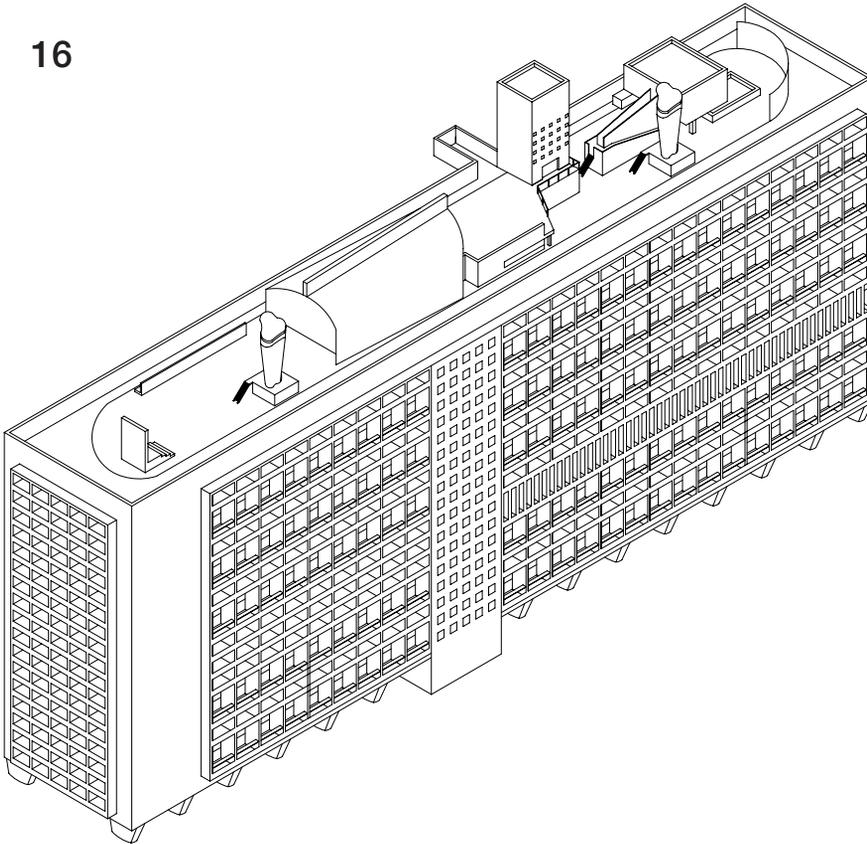
## Editorial

Stefan Rettich

Vergleichbar mit dem Konzept der Funktionalen Stadt hat die Typologie des Wohnhochhauses einen beispiellosen Werteverfall hinter sich. Von der heroischen Ausstrahlung der *gratte ciel* in Le Corbusiers *ville contemporaine* (1922) ist Ende der 1960er Jahre nichts mehr geblieben. Mit der Sprengung des Wohnkomplexes Pruitt-Igoe in St. Louis mutierte das Wohnhochhaus als einstige Ikone moderner Architektur schließlich zur publizistischen Negativikone, die Charles Jencks mit den Worten kommentierte: „the day modern architecture died“.

Nach mehreren Dekaden, in denen das Wohnhochhaus als vertikales Ghetto und gescheiterte Typologie galt, zeichnen sich jetzt neue Tendenzen ab. Dies zeigt eine publizistische

Neubewertung von Quartieren mit Wohnhochhäusern, wie etwa dem Berliner Hansa-Viertel oder dem Hamburger Quartier Grindel-Hochhäuser. Oder Luxusanierung aus der Zeit des britischen Brutalismus wie der Trellick-Tower von Erno Goldfinger. Zudem entstehen weltweit neue Wohntürme. In New York werden trotz Finanz- und Immobilienkrise zahlreiche Wohnhochhäuser für das Luxussegment gebaut und auch in Deutschland setzt sich dieser Trend fort, mit Beispielen wie dem Marco-Polo-Tower in Hamburg. Im asiatischen Hyper-Modernismus zeigt sich gar eine Renaissance des Wohnhochhauses für die Mittelklasse, mit typischen Merkmalen frühmoderner Visionen, wie Gemeinschaftszonen und Freibereichen in großer Höhe. In dem Seminar werden Historie und neue Tendenz gegenüber gestellt, um eine Neubewertung dieser in Verruf geratenen Typologie des standardisierten Bauens vorzunehmen.



# Le Corbusier

## Unité d'habitation in Marseille

Die Unité d'habitation in Marseille gilt als eines der bedeutendsten Bauwerke in der Moderne und richtungsweisend für den Architekturstil Brutalismus. Der Schweizer Architekt Le Corbusier, der 1887 mit dem bürgerlichen Namen Charles-Édouard Jeanneret-Gris geboren wurde, schaffte mit der Wohnmaschine eine neue Wohn- und Lebensform. Dieses neue Wohnkonzept befasst sich nicht länger mit traditioneller Stadtplanung oder bisherigen Erfahrungen, sondern steht autonom für sich und löst sich von dem Gedanken des Einfamilienhauses. Die neue Stadt soll die alte Stadt ersetzen. Es bedarf keinerlei städtebaulicher Bezüge oder einem räumlichen Kontext. Auch sah der Schweizer keine Notwendigkeit darin, die Bedürfnisse der Familien zu

berücksichtigen und definierte Standards für Funktionen, Bedürfnisse, Gegenstände und Maße. Viel mehr standen für Le Corbusier sowohl die Gliederung und Zonierung der funktionalen Kategorien wie Wohnen, Arbeiten, Sich-Erholen und Sich-Fortbewegen als auch seine drei Freunde (Sonne, Weite, Grün) im Fokus. Le Corbusier erklärte die Struktur der standardisierten Wohnzelle, die in der Vertikalen verdichteten Wohneinheit und die dadurch entstehende Stadt als Lösung der städtischen Probleme. Er sah die Aufgabe des Städtebaus sowohl in der Kontrolle und Ordnung als auch in der effizienten Zuordnung seiner elementaren Teileinheiten.

Da der Standort in Marseille zufällig zu sehen ist und die Planungen der Wohnfabrik schon um 1910 begann, ist es notwendig, einen Rückblick auf die städtebaulichen Hintergründe Le Corbusiers zu werfen, um das Konzept der Unité d'habitation im vollem Umfang zu erfassen: Schon zu Beginn seiner architektonischen Arbeiten setzte sich Le Corbusier mit dem Städtebau auseinander. Er schrieb 1910 das Buchmanuskript *la construction des villes* und entwarf 1914 eine Gartenstadt mit 120 Häusern für Les Crêtes, das bei La Chaux-de-Fonds liegt. In diesem Entwurf dominieren noch traditionelle Elemente der Stadtplanung.<sup>1</sup> Zu diesem Zeitpunkt arbeitete Le Corbusier zusätzlich an der Idee der idealen Wohnzelle. Diese präsentierte er mit seinem „Prototyp einer städtischen Wohnzelle“<sup>2</sup> *Maison Citrohan* 1920. Diese Wohnzelle stellte die Grundlage der *Immeuble-villas* dar. 1922 stapelte der Schweizer Architekt 120 der zweigeschossigen Zellen in einem Gebäude und zeigte eines dieser Häuser im Haus als *Pavillon l'Ésprit Nouveau* auf der Exposition der Arts décoratifs in Paris im Maßstab 1:1. In diesem Entwurf sind weiterhin Muster einer traditionellen Stadt zu finden.<sup>3</sup> Im Jahr 1922 erfolgte ein Idealplan für eine zeitgenössische Stadt für drei Millionen Einwohner. In dieser „theoretischen Studie ohne Ortsbezug“<sup>4</sup> arbeitete Le Corbusier zum ersten Mal mit der Verdichtungen, Höhenentwicklungen und getrennten Verkehrsführungen, die zukünftig zentrale Elemente seiner weiteren Planungen darstellen sollten.<sup>5</sup> Auf den CIAM-Kongressen (*Congrès International d'Architecture Moderne*), die ab 1928 stattfanden, setzte sich Le Corbusier mit internationalen Kollegen auseinander. Auf dem Hintergrund dieses Austausches minimierte Le Corbusier seine Wohnzelle auf einen kleinen und billigen Wohnraum. Er sprach nun vom „biologischen Grundbedarf“<sup>6</sup>. Des Weiteren wurden seine Stadtplanungen offener und stellten ein beliebig erweiterbares Gefüge dar. Zwei Jahre später erfolgte die Ausarbeitung der *Ville Radieuse*. Diese Planung einer Stadt trägt den Untertitel *Elemente einer städtebaulichen Stadt für das Maschinenzeitalter*. Hier gliederte der Architekt, der mittlerweile die französische Staatsbürgerschaft angenommen und seinen Hauptsitz nach Paris verlegt hatte, die Stadt in Zonen. Das Wohnen befindet sich in der *Ville Radieuse* zentral in der Mitte, woran sich die übrigen Bereiche anlagern.<sup>7</sup> 1934 erfolgte die Planung für die neue Stadt *Nemours*, die jedoch nicht verwirklicht wurde. Bei diesem Entwurf ist das erste Auftreten der „freistehenden Wohnscheibe zum generierenden Element einer ganzen Siedlungsstruktur“<sup>8</sup> anzumerken, das von nun an in seinen Arbeiten vorherrscht. In der Zeit nach dem Stillstand seiner Tätigkeiten während des

zweiten Weltkrieges widmete sich Le Corbusier der Planung kriegszerstörter Städte. In allen Entwürfen bildet die Unité d'habitation als Wohnfabrik den Grundstein des städtischen Gefüges. Es wurde jedoch nur die Unité d'habitation in Marseille und vier Nachfolgebauten umgesetzt. Keines dieser Gebäude wurde im gleichen Ausmaß errichtet. Aus diesem Grund distanzierte sich Le Corbusier von einigen Projekten, die nicht in seinem Werkverzeichnis zu finden sind.<sup>9</sup>

Durch diese Rückschau wird deutlich, dass die Planung der Unité d'habitation in Marseille viel weiter zurückgeht als die tatsächliche Bauzeit, die von 1947 bis 1952 datiert wird. Das Projekt war für die „damalige Zeit maßstabsprengend“<sup>10</sup>, was die Baukosten von 3 Mio. Francs (ca. 20 Mio Euro), die Tätigkeit von 30 Mitarbeitern und die 2.000 Pläne beispielhaft zeigen. Die Unité d'habitation in Marseille wird zudem als die „Große Ausnahme“ bezeichnet, da Le Corbusier die volle Autorität besaß. Da der Bau ein Staatsauftrag und ein Geschenk an die Stadt Marseille war, konnten keine lokalen Einsprüche greifen und viele Bauvorschriften wurden für das Vorhaben verändert.<sup>11</sup> Die Einzigartigkeit dieses Unterfangens wird auch in den Besucherzahlen der Baustelle deutlich. 1949 wurde eine Musterwohnung zugänglich gemacht und es gab einen täglichen Andrang von rund 200 Besuchern. Dieser Menschenandrang führte teilweise zum Zutrittsverbot, damit der Baubetrieb nicht gefährdet wurde. Zu den Interessierten zählten unter anderem Alvar Aalto, Auguste Perret, Ernst Neufert und Pablo Picasso.<sup>12</sup>

Der Wohnkomplex am Boulevard Michelet in Marseille zeigt eine Zusammenführung der Theorien Le Corbusiers auf. Aspekte wie die Verdichtung in der Vertikalen, Loslösung vom Einfamilienhaus, die Wohnzelle, die drei Freunde, Zonierungen der Tätigkeiten, die Standardisierung und die Trennung der Verkehrsführung sind in dem Entwurf zu finden:

Das Gebäude auf dem Grundstück ist der Sonne von Osten und Westen zugewandt. Der Architekt ging von einem Tagesablauf im 8-Stunden-Rhythmus (Wohnen, Arbeiten, Sich-Erholen) aus.

1 Vgl. Michael Peterek, S.277

2 Ebd. S.277 3 Vgl. ebd. S.278f

4 Ebd. S.279 5 Vgl. Ebd. S.279f

6 Ebd. S.282 7 Vgl. Ebd.285

8 Ebd. S.286 9 Ebd. S.285ff

10 Ebd. S.298 11 Vgl. Ebd. 298

18 Alle Wohneinheiten im Gebäude können durch die Ausrichtung sowohl morgens vor der Arbeit als auch am Feierabend viel Sonne aufweisen.<sup>12</sup>

Das Grundgerüst des Gebäudes sollte ursprünglich aus Stahl errichtet werden, was den Charakter der Industrie und Vorfertigung unterstreichen sollte. Aus technischen Gründen war dies nicht möglich, sodass Le Corbusier improvisieren musste und auf Beton zurückgriff. Es wurde eine strukturierte und plastische Fassade entwickelt, die an die Tiefen und Schatten des Mittelmeeres erinnern. Durch die Änderung des Materials wurden viele Teile vor Ort gefertigt, was eine drastische Verlängerung der Bauzeit zur Folge hatte.<sup>13</sup> Im Grundgerüst, das 137m lang, 24m breit und 56m hoch ist, wurden 337 Wohnzellen integriert. Für die Grundrisse gibt es 23 Varianten, die Platz für eine Person bis Familien mit 8 Kindern bieten. Le Corbusier ging von 1600 Menschen aus, die dort die Gemeinschaft und Geborgenheit erfahren sollten. In der Realität leben dort jedoch circa 1100 Menschen. Das Gebäude beinhaltet 15 Geschossebenen, die durch 5 Korridore, die sogenannte rue intérieure, und drei Aufzüge zugänglich sind.<sup>14</sup>

Unter der ersten Geschossebene befindet sich die technische Gebäudeausrüstung, die zur Zeit der Fertigstellung mit temperierter Luft, Gas, Küchentechnik, Lärmisolierung, Aufzügen sowie warmen und kaltem Wasser in allen Räumen einen hohen Standard darstellt.<sup>15</sup> Der Schweizer Architekt unterschied in Bereiche der Versorgungsdienste und Wohnfolgeeinrichtungen. Zwei Geschosse auf halber Höhe bilden das „Herz der Stadt“. Hier plante Le Corbusier eine Ladenstraße mit Lebensmittelgeschäfte, Dienstleistungen, Bars, Restaurants und ein Hotelbetrieb. Da dort das Leben pulsieren sollte und als Mittelpunkt der Kommunikation gesehen wurde, lehnte es der Planer entschieden ab, diese Einrichtungen in das Erdgeschoss zu legen. Die Wohnfolgeeinrichtung beinhaltet Raum für Freizeit, der sich auf dem Dach befindet. In skulpturaler Organisation ordnen sich eine Kinderkrippe, Schwimmbecken, Freiluftturnplatz, Sporthalle, Trainingsbahn, Solarium und Gemeinschaftsräume an. Die künstlichen Berge sind als Assoziation an die Provence zu verstehen.<sup>16</sup>

Das gesamte Gebäude ist auf sogenannte pilots aufgeständert. Dieser Aspekt beschreibt die „Loslösung vom natürlichen Grund und Boden“<sup>17</sup> und grenzt sich damit vom bloßen Einfamilienhaus ab. Zusätzlich wird eine Gleichgültigkeit zum Außenraum geschaffen, das den Status eines freistehenden und unabhängigen Solitärs unterstützt. Einen wichtigen Aspekt bei der Planung des Gebäudes spielte die

Familie als Einheit. Le Corbusier hat das gesamte Gebäude so geplant, dass keine Flächen der zufälligen Begegnung entstehen sollten. So gelten die rue intérieure, die 2,80m breit und 2,26m hoch sind, als bloße Verkehrsfläche und nicht als Kommunikationsbereich. Die innenliegenden, künstlich belichteten Innenstraßen sollen Ruhe und Isolierung bewirken. Die persönliche Freiheit und Abkapselung der Familien werden zusätzlich mit der Entstehung der Loggien gewährleistet. Diese bieten Distanz zum Außenbereich. Zusätzlich liefert das Element der Loggien eine Monotonie und Gleichheit in der Fassade. Es sind keine Unterschiede zwischen vorne und hinten zu erkennen, auch mögliche Modifizierungen der Bewohner im Inneren werden nicht sichtbar.<sup>18</sup>

Die Standardzelle, die über die Hälfte der gesamten Wohnzellen ausmacht, ist 3,66m breit, 24m tief und 2,66m bzw. 4,80m hoch. Die auf zwei Ebenen verteilten 98m<sup>2</sup> sind so angeordnet, dass ein räumlicher Ausgleich zwischen Verbindung und Rücksichtnahme innerhalb der Familie sichergestellt wird. Die Kommunikationsfläche befindet sich als Familienraum auf dem separaten Geschoss, von dem man abwärts oder aufwärts zu den Individual und Sanitäräumen gelangt. Das Elternschlafzimmer befindet sich unter/oberhalb der Küche und ist durch eine Galerie mit dem Esszimmer verbunden. Die Kinderzimmer liegen auf der gegenüberliegenden Seite und werden durch die innenliegenden Badezimmer abgeschottet. Als Kritikpunkt gilt die eingeschränkte Erweiterungsmöglichkeit der Zellen. Sie sind ausschließlich durch Individualräume erweiterbar. Die Küche, das Esszimmer und die sanitären Einrichtungen sind sowohl bei einem Einpersonenhaushalt als auch bei einer kinderreichen Familie identisch.<sup>19</sup>

Die Unité d'habitation wurde während der vergangenen Jahre privatisiert und ist kein Staatseigentum mehr. Die Bewohner haben teilweise Sonnenschutz hinzugefügt und die Galerie gegen großzügigere Räume eingetauscht. Die Struktur der Besitzer und Mieter siedelt sich in der wohlhabenden Mittelschicht an, die das Gebäude als Ikone verstehen. Die städtebauliche Umgebung ist unstrukturiert gewachsen und wird teilweise als Parkplatz genutzt. und bleibt somit für die Nachwelt erhalten.<sup>20</sup>

12 Vgl. S.314

13 Vgl. S.350

14 Vgl. ebd. S.299

15 Vgl. ebd. S.300

16 Vgl. S.330ff

17 Ebd. S.337

18 Vgl. ebd. S.341ff

19 Vgl. S.364ff

20 Vgl. S.377ff

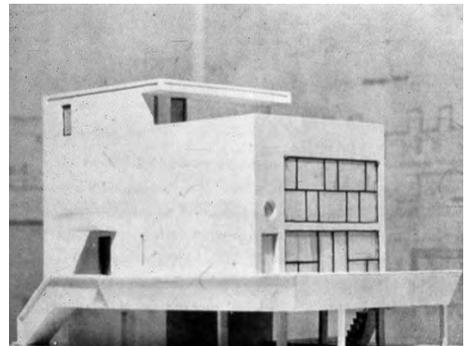
Die Planungen von Le Corbusier das Gebäude als Gemeinschaftsmodell zu konzipieren, wird heute weniger verfolgt. Es ist ein Wohnmodell, was in der Umgebung eine gute Versorgung aufweist und nicht auf die Ladenstraße und die Dachterrasse angewiesen ist. Im Sommer finden dort gelegentlich kulturelle Veranstaltungen statt, die an den Ursprungsgedanken erinnern lassen. Teile der Wohneinheit stehen heute unter Denkmalschutz und bleibt somit für die Nachwelt erhalten.

Le Corbusier hat in diesem Wohnmodell sowohl die Räumlichkeiten als auch die sozialen Strukturen der Bewohner komplett geplant. Die Wohnfabrik weist einen hohen Anspruch an Qualität und Quantität auf und ist das Ergebnis einer jahrzehntelangen Auseinandersetzung mit dem Städtebau, dem Menschen, seiner Proportionen sowie dem optimalen Wohnen und Leben.

Michael Peterek, Wohnung Siedlung Stadt, Paradigmen der Moderne 1910-1950, Gebr. Mann Verlag, 2000, Berlin.



Maison Citrohan



Immeubles villas

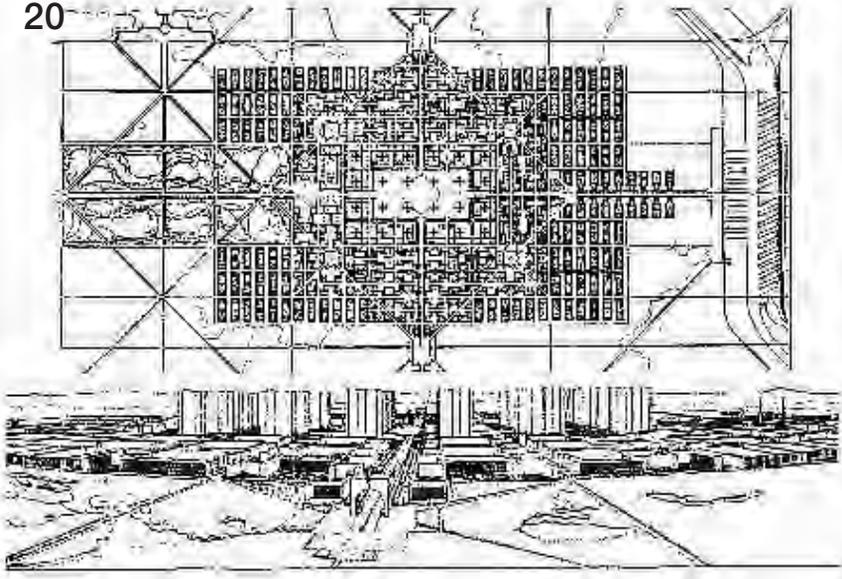


Unité d'habitation, Marseille

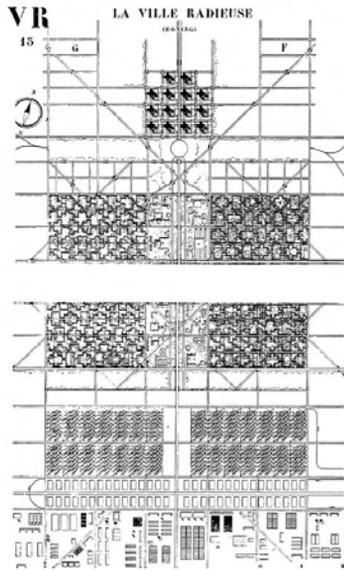
Sabine Hoppe

Zeitgenössische Stadt für 3 Mio. Einwohner

20



Ville Radieuse - Neue Stadt für Nemours



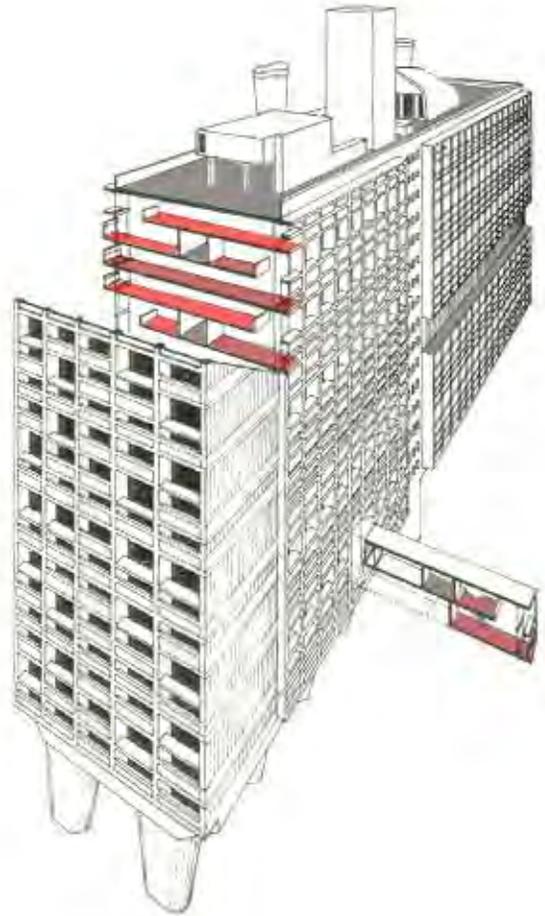
Standort in Marseille am Boulevard Michelet



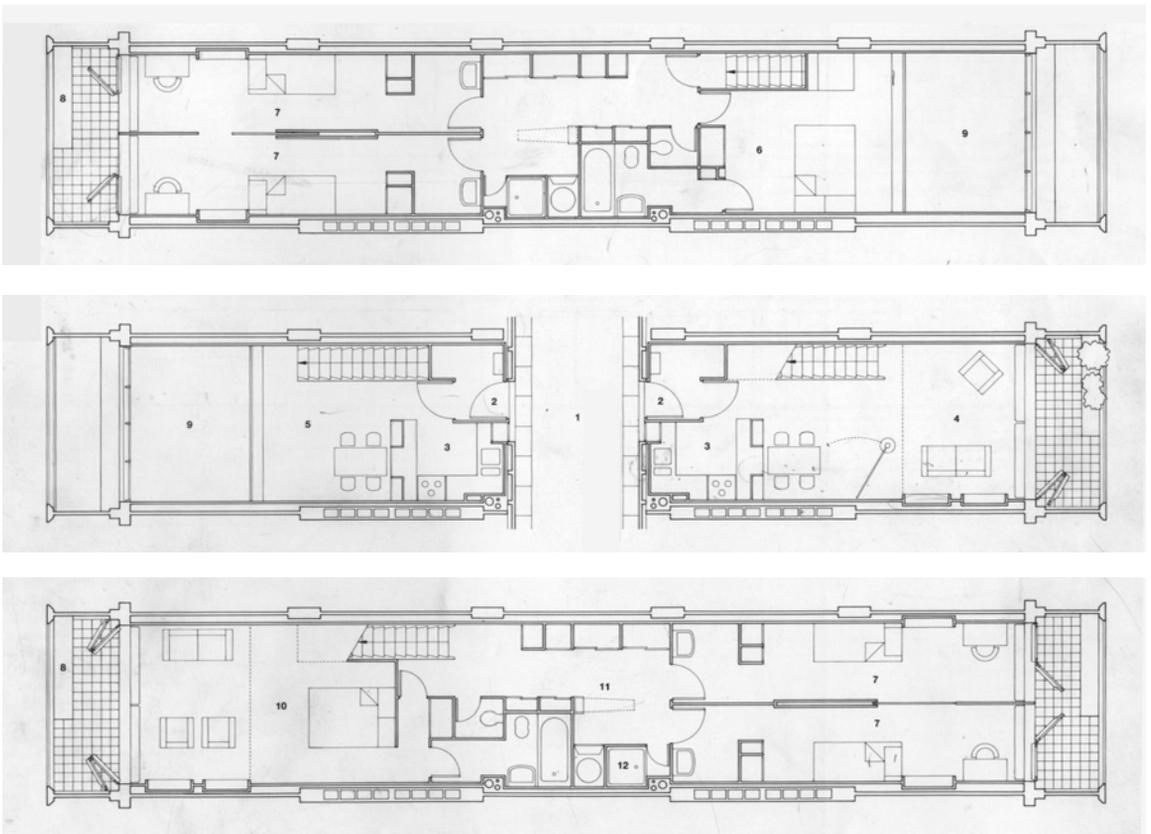
Unité d'habitation, Marseille



Sabine Hoppe



Grundrisse der Standardwohnzellen



22

Dachgarten und Innenstraßen



Fassadenausschnitt und Aufständerung

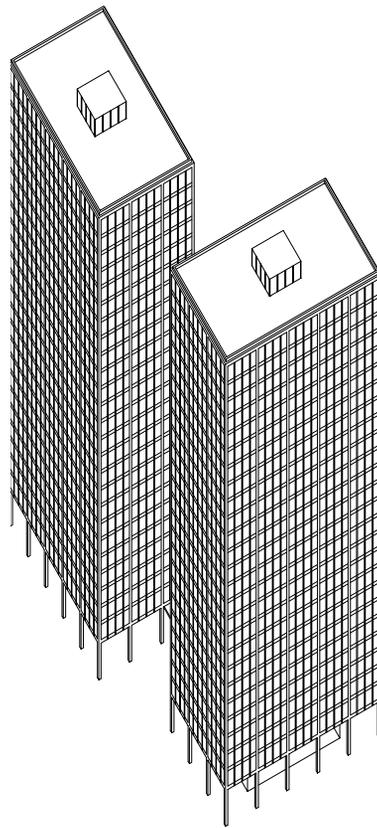


Innenraum



Unité d'habitation, Marseille

Sabine Hoppe



# Lake Shore Drive Apartments

Ludwig Mies van der Rohe,  
Chicago

Die unter dem Namen Lake Shore Drive Apartments bekannten zwei Wohntürme wurden nach einem Entwurf Ludwig Mies van der Rohes im Jahr 1951. Verteilt auf 26 Geschosse in 82m Gebäudehöhe befinden sich 380 Eigentumswohnungen. Die Lake Shore Drive Apartments zählen zum Zeitpunkt ihrer Entstehung durch ihre großflächige Verglasung zu den Gebäuden mit der innovativsten Bauweise und Gestaltung. Heute gelten sie als wegweisende Architektur der Moderne und des Internationalen Stils.

## Hintergrund

Mies van der Rohe, der 1886 in Aachen geboren wurde, lebte und arbeitete zunächst in Aachen und Berlin, bevor er nach Chicago ging.

Bereits 1921 nahm Mies in Berlin an einem Wettbewerb für ein Bürohochhaus an der Friedrichstraße teil. Der Entwurf wurde von der Jury abgelehnt, war aus heutiger Sicht jedoch visionär und gilt als erstes Beispiel Mies' „Haut-und-Knochen-Architektur“. Erstmals war also die Gestaltung der Nutzflächen weitgehend variabel und die Fassade vollständig verglast. Bis 1928 arbeitete Mies unter Anderem an Studien und Entwürfen für Glashochhäuser, blieb aber bei Wettbewerben dieser Art weiterhin erfolglos. Im Jahr 1937 bereiste Ludwig Mies van der Rohe erstmals die Vereinigten Staaten, siedelte dann 1938 in die USA über und gründete ein Jahr später sein Architekturbüro in Chicago.

## Geschichte

Im Jahr 1946 lernte Mies den Projektentwickler Herbert Greenwalder kennen, der mit ihm zusammen den Bau moderner Apartmenthäuser in ganz Amerika umsetzen wollte. Sechs Wohnanlagen entstanden aus diesem Plan heraus, wobei die beiden Wohntürme am Lake Shore Drive 860/880 wohl die bekanntesten sind. Bei der Entstehung 1951 wurde dann erstmalig die „Haut-und-Knochen-Architektur“ Mies van der Rohes realisiert und ein Stahltragwerk in innovativer Bauweise errichtet.

Völlig neu war zu diesem Zeitpunkt im Hochhausbau auch die beinahe vollständige Verglasung der Gebäude und die von konstruktiven Einschränkungen freien Wohnungsgrundrissen. Mies' Verwendung der technischen Mittel als ästhetisches Gestaltungsmedium war damals eine komplett neue Herangehensweise. Dieses Konzept vertieft er in den darauffolgenden Jahren und so entstanden 1956 die Esplanade Buildings (900/ 910 Lake Shore Drive) als Nachfolger der Lake Shore Drive Apartments mit konstruktiver Verbesserung.

Bauweise errichtet. Völlig neu war zu diesem Zeitpunkt im Hochhausbau auch die beinahe vollständige Verglasung der Gebäude und die von konstruktiven Einschränkungen freien Wohnungsgrundrissen. Mies' Verwendung der technischen Mittel als ästhetisches Gestaltungsmedium war damals eine komplett neue Herangehensweise. Dieses Konzept vertieft er in den darauffolgenden Jahren und so entstanden 1956 die Esplanade Buildings (900/ 910 Lake Shore Drive) als Nachfolger der Lake Shore Drive Apartments mit konstruktiver Verbesserung.

#### Lage/ Städtebauliche Einbindung

Die beiden nahezu baugleichen Gebäude befinden sich in einer der begehrtesten Gegenden Chicagos: an direkter Lage zum Michigansee und zugleich in Nähe des Stadtzentrums. Das dreieckige Grundstück am Lake Shore Drive, der viel befahrenen Uferstraße Chicagos, gehörte zunächst teilweise der Northwestern University. Diese erklärte sich zu einem Grundstückstausch bereit, unter der Bedingung, dass die neue Anlage den Blick auf den See nicht versperren möge. Daraufhin ordnete Mies die beiden freistehenden Türme orthogonal in Längs- und Querachse zueinander an. Laut Mies braucht Architektur jeweils einen „guten“ als auch einen „echten“ Grund. Der „gute“, praktische Grund der Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück sei in diesem Fall die Auflage des vorherigen Grundstückbesitzers den Blick auf den See zu wahren. Der „echte“, philosophische Grund für das Layout könne jedoch Mies' Konzept sein, dass Architektur unabhängig vom Grundstück bleiben sollte.

#### Konstruktion

Die Lake Shore Drive Apartments gelten als Mies' erste Umsetzung der „Haut-und-Knochen-Architektur“ bei der die Glasfassade die „Haut“ und die Stahlkonstruktion die „Knochen“ verkörpert. Beide Gebäude wurde in gleicher Bauweise aus einer Stahlkonstruktion mit Aluminiumfensterrahmen erbaut. Die Konstruktion diente Mies als Gestaltungsmittel und ist schon

an der Fassade deutlich abzulesen.

Ein quadratisches Stützenraster bestimmt den Grundriss: in einem Abstand von jeweils circa 6,30 Metern (21 feet) befinden sich die Kreuzpunkte des Rasters, an denen die Stahlträger platziert wurden. Die Gebäudelänge ergibt sich aus fünf Feldern dieses Grundrasters, die Gebäudebreite setzt sich aus drei dieser Felder zusammen. Die Fassade nimmt diesen Abstand von 6,30 Meter auf und unterteilt dieses Maß in weitere vier

27

Teile, sodass Pfosten in einem Abstand von circa 1,60m zueinander die äußere Erscheinung der Gebäude prägen. Bei der Anbringung der Fenster in der Bauphase wurde jeweils eine Einheit von vier Fenstern auf dem Dach vormontiert. Die vorgefertigten Elemente entsprachen einer Höhe von zwei Geschossen und der Breite einer quadratischen Achse von 6,30 Meter. Diese wurde dann an das entsprechende Geschoss herabgelassen und dort von Säule zu Säule angebracht. Anschließend wurden die hellen Aluminiumfenster an den Streben der 1,60 Meter-Achse montiert. Die Pfosten und Balken des Skeletts wurden mit Stahlplatten abgedeckt und von einem feuerfesten Mantel umgeben, der anschließend seine schwarze Farbe bekam. Bei den Pfosten im 1,60m-Anstand handelt es sich um handelsübliche 20cm-T-Stahl-Profile. Alle Seiten der Gebäude wurden gleich behandelt. Die Konstruktion vorfabrizierter Elemente galt zur Bauzeit der Lake Shore Drive Apartments als fortschrittlich und war zu dieser Zeit eine völlig neue Methode. Auch Mies' Herangehensweise, die Architektur und den Grundriss nach der Konstruktion zu entwickeln und die Struktur als oberste Priorität zu setzen waren pionierhaft. Die Verwendung der Konstruktion als ästhetisches Ziel im Hochhausbau gab es in diesem Maße nie zuvor.

#### Gundriss

Die beiden Gebäude stehen in rechtem Winkel zueinander und stehen frei. Lediglich ein bedachten Übergang im Erdgeschoss und ein umgebender Platz aus Travertinplatten verbindet die beiden Baukörper miteinander. Im Erdgeschoss ist die komplett verglaste Fassade zurückgenommen und lässt so einen kolonnadenartigen Umgang entstehen. Die Erschließungskerne befinden sich zentriert in der Gebäudemitte, um die Kerne ist das Stützenraster gelegt. Das Erdgeschoss beinhaltet neben dem Eingangsbereich das Büro der Hausverwaltung, Funktionsräume und ein kleines Lebensmittelgeschäft. Den oberen Etagen sind Wohnungen zugeordnet. Die Wohnungen hier werden durch einen einzigen Flur

erschlossen, der mittig durch die Kerne führt. Der Wohnungsgrundriss an sich ist frei unterteilbar und lediglich durch eine Installationswand gekennzeichnet. Die Wohnräume sind raumhoch verglast, sodass Licht von überall ins Innere dringt.

Heute

Auch im Jahr 2012 werden die Lake Shore Drive Apartmenthäuser noch bewohnt und bestehen immer noch zu einem großen Teil aus Eigentumswohnungen. Die Anwohner gaben 2009 dem Architekturbüro Krueck & Sexton Architects die Aufgabe zur fachgerechten Sanierung der beiden Türme. Bei den Maßnahmen wurde der umliegende Platz erneuert, das Glas der Lobby ersetzt und die Fassade (unter anderem durch einen neuen Anstrich) aufgewertet.

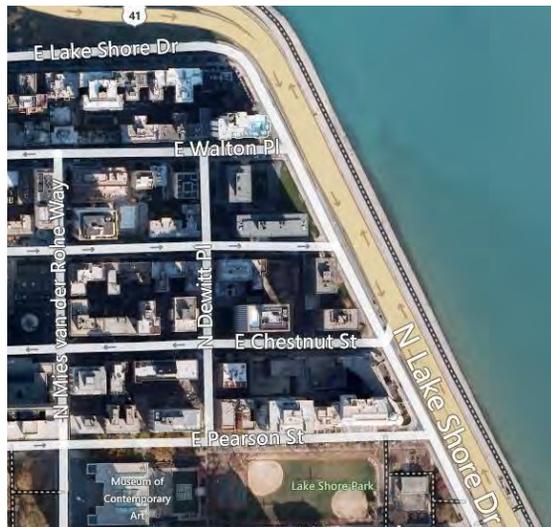
Erfahrungen

Das Leben in einem Stück Architekturgeschichte hat sowohl seine positiven als auch negativen Seiten. So erzählte Masami Takayama, ein Schüler Mies' in Chicago, der eine der Eigentumswohnungen erstand, unter anderem von einem zu kleinen Aufzug mit zu langer Wartezeit. Dieser sei jedoch andererseits mit der Zeit zum Treffpunkt der Bewohner geworden. Bei Wind schwanke das Gebäude so sehr, dass „das Wasser in der Toilettenschüssel tanze“(1). So soll ein Nachbar Takayamas windige Tage lieber im Büro verbracht haben. Später seien die Gebäude jedoch ausgesteift und die Schwingungen so reduziert worden sein. Des Weiteren habe die Glasfassade auch Nachteile, so ließe sich durch das Heizsystem eine negative Wärmeausstrahlung nicht vermeiden.

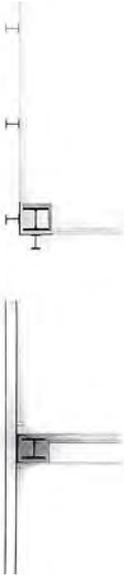
Angeblich wollte auch Mies van der Rohe selbst nach Fertigstellung der Gebäude eine der Wohnungen beziehen, ließ jedoch aufgrund von Angst vor Beschwerden der Anwohner von dem Gedanken ab.

Schlusswort

Die Lake Shore Drive Apartments sind mit ihrer Stahlskelettkonstruktion und ihrer vollständig verglasten Außenhaut, der technisch innovativen Bauweise mit vorgefertigten Fassadenelementen machen die beiden Gebäude zu den Vorreitern moderner Hochhausstrukturen. Auch die das Thema zweier in Bezug zueinander stehender Türme gleicher Erscheinung tritt bei den Lake Shore Drive Apartmenthäusern erstmalig auf und wird in der darauffolgenden Architekturgeschichte immer wieder neu interpretiert.



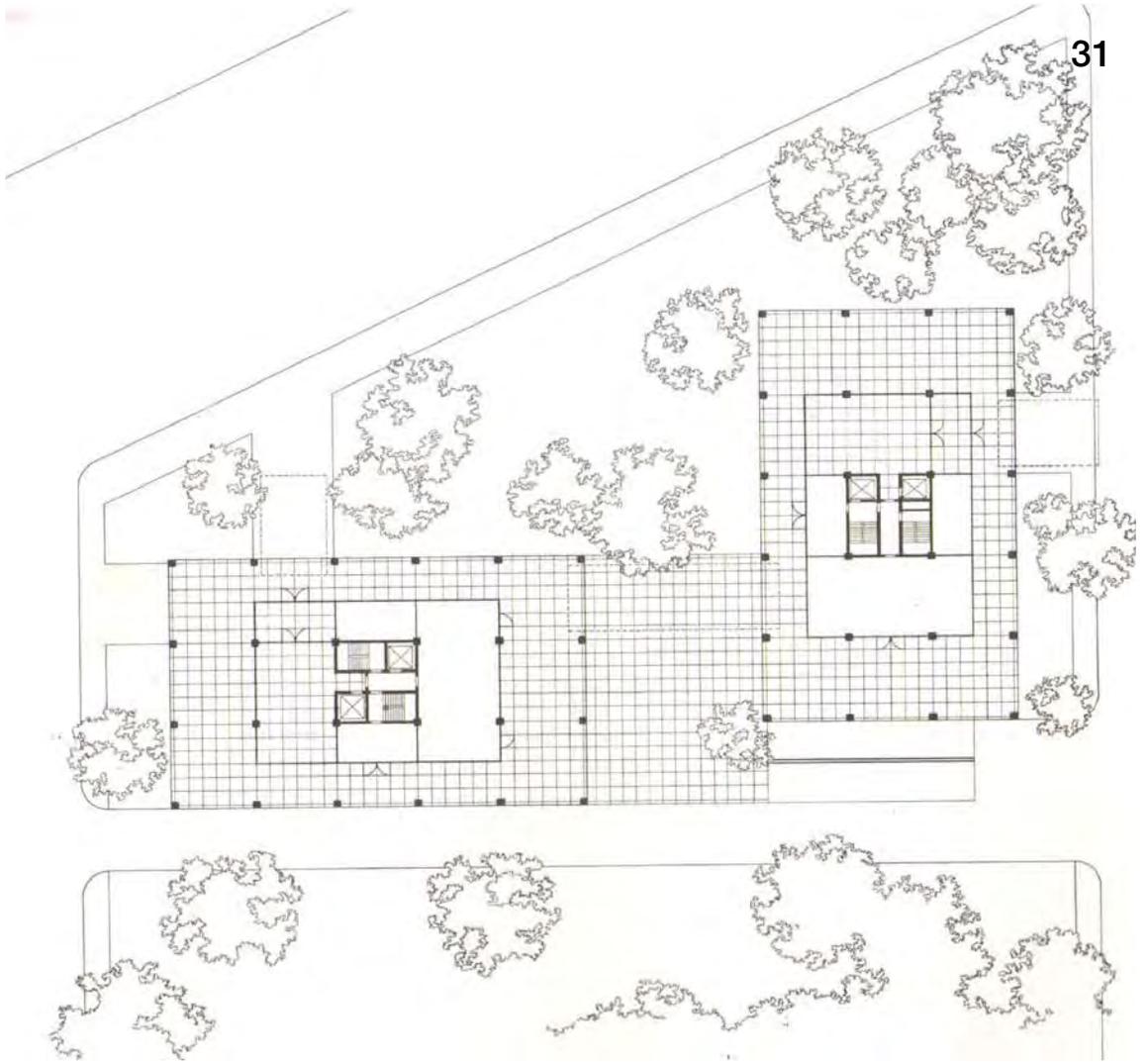




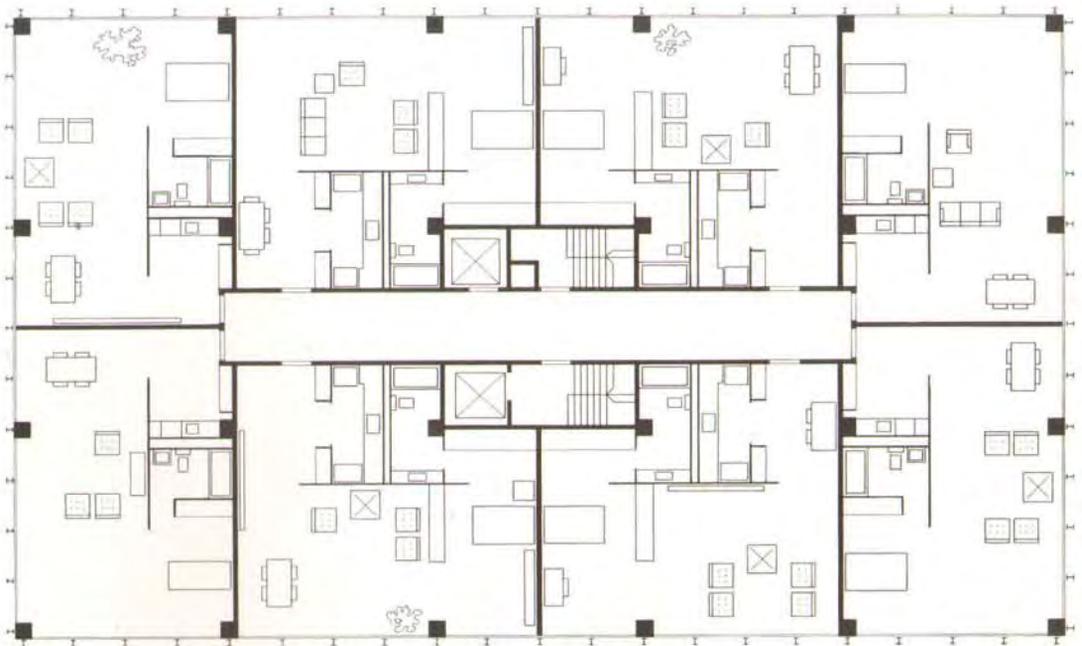
Lake Shore Drive Apartments

Daniela Budelmann

Grundriss Erdgeschoss



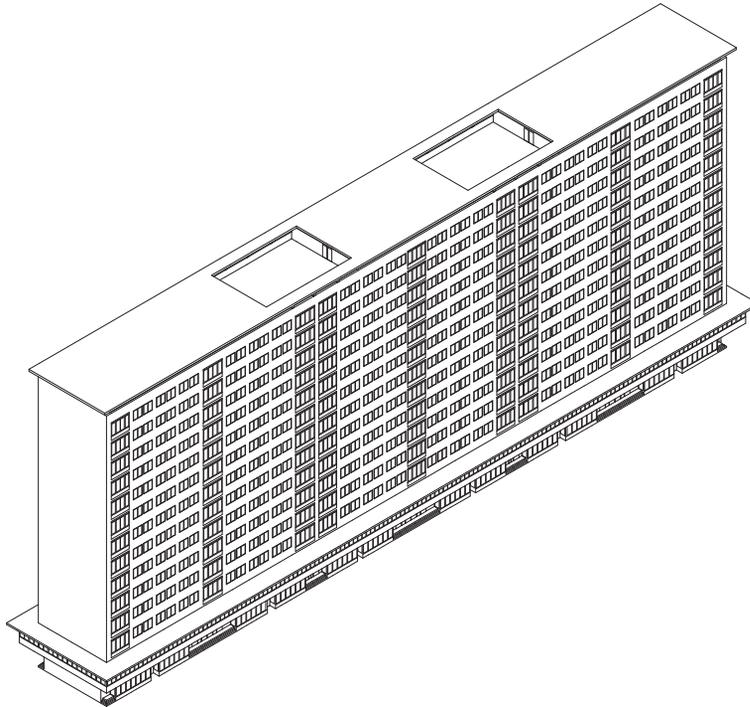
Grundriss Regelgeschoss





Lake Shore Drive Apartments

Daniela Budelmann



## Die Grindelhochhäuser

### Deutschlands erste Wohnhochhausanlage 1946-1956

Hamburg war wie viele deutsche Großstädte besonders stark durch Bombenangriffe im 2. Weltkrieg zerstört worden. Den Angriffen vom Sommer 1943 fielen 50% des Wohnungsbestandes zum Opfer, sodass die Wohnungsnot, neben dem Hungerleiden das Nachkriegsleben in Hamburg prägten. Zum Symbol dieser Zeit und des verzweifelten Versuchs schnell Wohnraum zu erschaffen, wurde die sogenannte Nissenhütte, eine auf einem Betonsockel errichtete Wellblechtonnenkonstruktion, die wegen ihrer Rohheit nicht besonders beliebt unter den Hamburgern war. Hungerrevolten und Brennstoffklau waren alltagsbestimmend für viele Hamburger, die verzweifelt auf eine Verbesserung ihrer schlechten Wohnbedingungen hofften. Die Britischen Besatzer

formulierten indes, noch unter Geheimhaltung, ihr Ziel Hamburg zum Hauptsitz ihrer Besatzungszone auszubauen. Das nun unter dem Titel Hamburg project laufende Vorhaben umfasste die Stationierung von britischem Verwaltungspersonal in Hamburg. Hierzu waren Zonen innerhalb der britischen Enklave vorgesehen, die eine Evakuierung der in den betroffenen Quartieren lebenden Hamburger einschloss. Auf der Suche nach geeigneten Gebieten für die Errichtung von Wohnungen für ledige Offiziere, stieß man auf das Gebiet am Grindelberg im Stadtteil Harvesthude, im Nordwesten der Außenalster. Dieses stark zerstörte Gründerzeitquartier stellte jene blitzed area dar, die eine möglichst geringe Abrissquote für den Neubau der Wohnanlage aufwies. Harvesthude war um die Jahrhundertwende zu einer der nobelsten Viertel Hamburgs geworden. Eine nord-süd ausgerichtete Blockrandbebauung war mit Villen, Geschosswohnbauten und einigen Reihenhäusern zum Wohnziel von Kaufleuten und Bildungsbürgern geworden. Nach den britischen Pläne sollte nun auf dem kriegszerstörten Grindelberggelände Wohnhausscheiben für britische Offiziere entstehen.

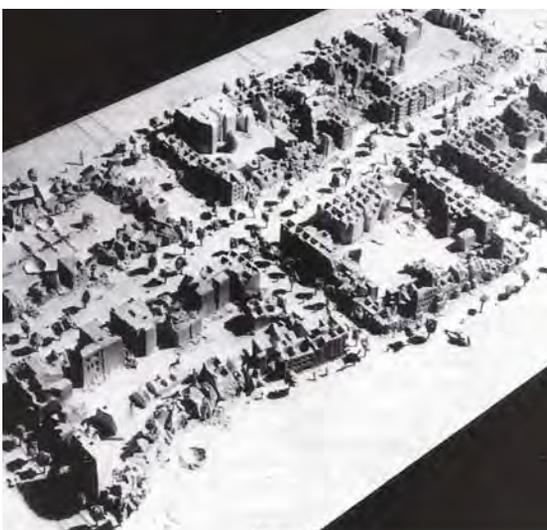
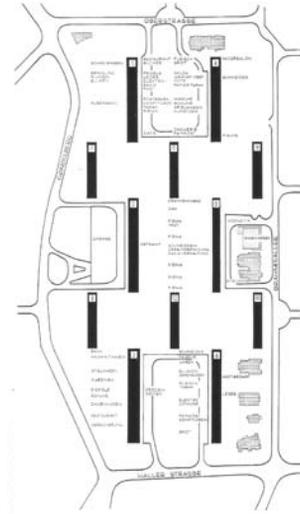
Um ihr Vorhaben umzusetzen, suchten die Briten nach nationalsozialistisch unbelasteten Hamburger Architekten. So waren es dann auch Architektenpersönlichkeiten, die während des Nationalsozialismus entweder im Ausland versuchten ihre Karriere weiterzuführen oder auf dem Gebiet des industriellen Zweckbaus in Deutschland Fuß fassen. Allen ist eine ausgesprochen nicht-nationalsozialistische Gesinnung gemeinsam, die ausschlaggebend für die Beauftragung zum Entwurf der Wohnanlage gewesen war. Unter ihnen befanden sich Fritz Trautwein, der zuvor im Büro Egon Eiermanns tätig gewesen war, Bernhard Hermkes, der Sprecher der Architektenarbeitsgemeinschaft und Schüler von Paul Bonatz und Ernst May, sowie Bernhard Hopp, Rudolf Jäger, Hans Loop, Rudolf Lodders, Friedrich Ostermeyer, Heinz-Jürgen Ruscheweyh, Ferdinand Streb, Albrecht Sander und Hermann Zess. Die nach Außen homogen wirkende Architektengemeinschaft kann als von der Moderne stark geprägte Gruppe gelten, die in dem Bau der Wohnhochhäuser eine einmalige Chance gesehen hat, die u.a. aus den CIAM Kongressen gewonnenen Erkenntnisse in die Tat umzusetzen.

Die Britische Besatzung hatte bereits einen Vorentwurf für Offizierswohnungen anfertigen lassen. Dieser sah 6-7 geschossige Wohnscheiben in Nord-Süd Ausrichtung vor. Die Entstehung der Hochhausidee mutet eher unspektakulär an, wenn man sich die Gegebenheiten vor Augen führt. Die geforderten 150.000 m<sup>2</sup> Wohnraum waren im Britischen Vorentwurf schwer realisierbar, wenn eine Besonnung von einer Stunde pro Tag und Wohneinheit gewährleistet werden sollte. Die Hamburger Architektengemeinschaft schlug alternativ 8-12 geschossige Wohnscheiben mit Läden in den Erdgeschoss vor. Die städtebauliche Grundfigur des Vorentwurfs blieb bestehen. Es heißt immer wieder, dass die Hochhausidee in der Luft lag und alle „heiß darauf“ waren. Dem enormen Zeit- und Finanzdruck geschuldet wurde der Entwurf innerhalb von 6 Wochen im Frühsommer 1946 eingereicht.

Immer wieder verbreiteten sich Gerüchte über Pläne der Besatzermacht. Das wohnungslose Bürgertum des zerstörten Harvestehude sprach sich gegen den Neubau aus, da sie die Moral in der Bevölkerung gefährdet sahen, wenn eine gut versorgte Insel von Britischem Personal in Mitten der Armut entstünde. Das Bauvorhaben sei nicht für die Bedürftigsten geplant und schüre den Unmut unter den Hamburgern. Zu jener Zeit drang erste Kritik aus London nach Hamburg, welches das Vorhaben zunehmend kritischer betrachtete. Schließlich beginnen die Bauarbeiten im Sommer 1946 unter schwierigen Bedingungen.

Als besondere Herausforderung stellte sich die Bereitstellung von Arbeitskräften heraus. Zwar waren Arbeiter aus anderen Regionen geworben worden, aber die benötigten Kräfte blieben aus. Hinzu kamen die schlechten Arbeitsbedingungen auf der Baustelle, die viele Arbeiter nach kurzer Zeit weg bleiben ließen. Wegen der unzureichenden Ernährung lag auch die Leistungskraft der Arbeiter nicht auf dem üblichen Niveau. Material-Baumaschinen und Werkzeugknappheit bremsten das Vorankommen des Baus zusätzlich. Als ob dieser logistische Kraftakt nicht Strafe genug gewesen war, bringt der harte Winter 1946/47 die Baustelle komplett zum Erliegen. Im Winter 1946/47 verstärkte sich die Kritik aus London am hamburg projekt erneut. So kann es als Glücksfall aus Sicht der Briten angesehen werden, als man sich entschied gemeinsam mit den USA die Stadt Frankfurt/Main zum Hauptsitz auszubauen. Den Hamburger Besatzern fiel eine große Last von den Schultern. Aber das vorläufige Ende löste eine lange Debatte über die Sinnhaftigkeit des Projektes unter den Hamburgern aus. Mit der Fertigstellung der Fundamente sollte zunächst die Grundlage für einen eventuellen Weiterbau gesichert sein.

In der Debatte um den Weiterbau dominierten anfangs noch Wirtschaftlichkeitsfragen. Sollte man eher 5-geschossig weiterbauen oder auf den Wiederaufbau der umliegenden Ruinen setzen? Mit der Hoffnung auf Verbesserung der Finanzlage hielt man die Baustelle bis zur Währungsreform 1948 hin. Gutachten stellten die Hochhausvariante schließlich als vorteilhafter heraus. Sie benötigte geringere Weiterbaukosten, enthielte mehr Wohneinheiten und sei rentabler. So entschloss man sich nach fast einjähriger parlamentarischer Diskussionen im Januar 1949 für die Errichtung der ersten beiden Bauten. Bewusst ließ man sich auf den experimentellen Charakter des Vorhabens ein und nutzte zugleich die Chance der Vorreiterrolle im Wiederaufbau Deutschlands. Neben dem Stolz über „Hamburgs Manhattan“ mischte sich aber weiter Kritik gegen die Unangemessenheit der Bauten. Auch wenn 1949 die SAGA (Allgemeinnützige Siedlungs- und Aktiengesellschaft) als Bauträger des Projekts ausgewählt wurde, war abzusehen, dass die Wohnanlage letztlich nicht für die Bedürftigsten gebaut werden würde. Der Wegfall der Briten als Bauherr vereinfachte den Baufortschritt erheblich. Die zuvor als großzügige Offizierswohnungen geplanten Grundrisse wurden angepasst und durch 1-2 Zimmerwohnungen ersetzt. Die Erprobung neuer Grundrisse war erwünscht und ein neuer Standard sollte entwickelt werden.



1. Kriegsschäden auf dem Grindelberg im Modell



2. Städtebaulicher Entwurf der Grindelhochhäuser

Auch die Materialbeschaffung und Arbeitskräftesituation verbesserte sich stetig. Mit fortschreitendem Bau wichen Wirtschaftlichkeitsfragen den städtebaulichen und stadthygienischen Themen aus. Man sah die einmalige Chance eines radikalen Neubeginns in der zerstörten und erkrankten Stadt. Der aus den CIAM Kongressen entwickelte Paradigmenwechsel hin zur funktional getrennten und aufgelockerte Stadt sollte hier beispielhaft umgesetzt werden. Wenngleich die Anlage ungewöhnlich nah am Stadtzentrum lag, sollte sie eine autarke Siedlung werden. Der ehemalige Stadtbaudirektor Fritz Schumacher sprach sie zwar gegen die Hochhausidee aus, aber als ehrgeizige Schüler der Zwischenkriegsmoderne sahen sich die ausführenden Architekten darin ermutigt Deutschlands erste Wohnhochhausanlage zu bauen. In den Anfangsjahren strömten Architekturstudenten und Delegationen zur Baustelle und bewunderten das zum Symbol des Wiederaufbaus gewordene Vorhaben.

Charakteristisch für die Anlage ist die Insellage in Mitten des von Blockrandbebauung geprägten Stadtteils. Die 12 Hochhauskerne sind in eine parkähnliche Landschaft eingebettet, die mit Bronzeplastiken, welche die SAGA in den 1950er als Zeichen des Wiederaufblühens der Kultur in Auftrag gab, ausgestattet ist. Bewusst wurden Hauptverkehrswege um das Gelände herum gelegt, sodass keine Straßen das Gebiet durchkreuzen. Tiefgarage, Tankstelle, Wäscherei und die öffentlichen Nutzungen wie Arztpraxen und Läden in den Erdgeschossen sollten die Autarkie der Siedlung stärken. Während die ersten Blöcke noch in einer Stahlskelettkonstruktion ausgeführt worden sind, wurde bei den weiteren Blöcken die schnellere und günstigere Stahlbetonvariante angewendet. Alle Blöcke eint die von Läden und Büronutzung geprägte erste Etage. Mit den auskragenden Bürogeschossen war den Bewohnern auch im Regen das Flanieren entlang der Ladenzeilen ermöglicht. Der helle Klinker, die roten Marquisen sowie die elegante und dynamische Erscheinung der Baukörper steigerten die Beliebtheit der Anlage schnell. So waren es 1956 die Blöcke 1 und 4 die als erstes bezogen worden sind. Block 4 war vorwiegend mit 1-2 Zimmer Apartments ausgestattet und für ledige Postbeamtinnen vorbehalten. Ein Dachgarten auf Block 4 sollte Gemeinschaftsaktivitäten fördern. Der starke Andrang auf die Wohnungen machte eine Selektion der Bewohner seitens der SAGA notwendig. Neben Einkommen und Herkunft war die Zahlung eines Baukostenzuschusses bedeutsam. Nur über diese Mieterdarlehen war die nachhaltige Finanzierung des teuren Projektes

zu sichern. Demnach setzte sich das Mieterprofil der Anfangsjahre aus einem Großteil Angestellter und Beamter, einigen Freiberuflern (Künstler), und wenigen Mietern aus dem Arbeitermilieu zusammen. Der damalige hohe Wohnstandard, gekennzeichnet durch Fahrstühle, Fernheizung, Mülleinwurfklappen auf den Fluren, Fertigmöbel und Bad mit Warmwasser, machten die Miete vergleichsweise teuer, sodass die Kritik am Projekt berechtigt war. Die Assoziation des Wohnhotels passte jedoch in die Zeit und viele aufstrebende Großstädter sahen darin die Chance auf einen völligen Neubeginn. Das Etikett des gehobenen sozialen Wohnungsbaus blieb jedoch haften und spiegelte sich u.a. in dem geringen Kinderanteil in der Gesamtanlage wider.

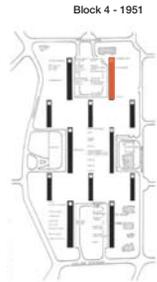
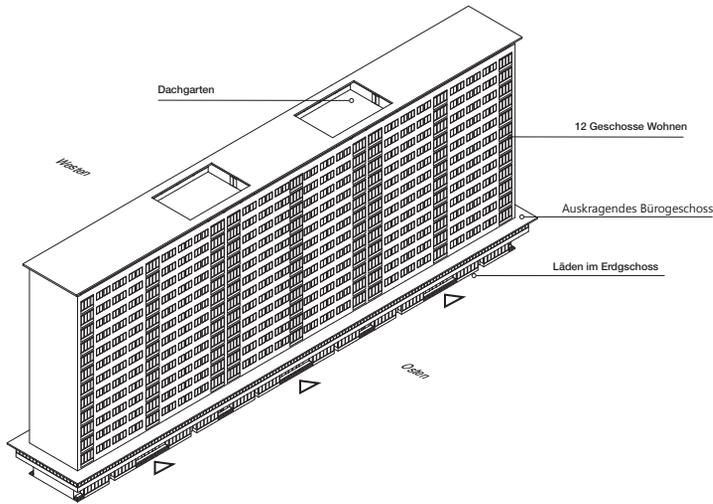
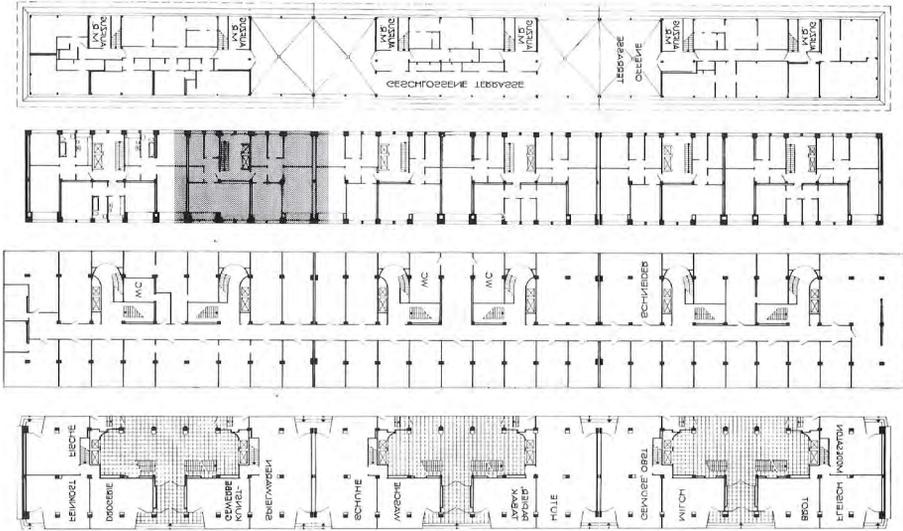
Zunächst sind es städtebauliche Qualitäten, welche die Grindelhochhäuser so gut funktionieren lassen. Ausschlaggebend für die Beliebtheit ist sicher ihre zentrale Lage und gute Anbindung an das Stadtzentrum. Ihre Bewohner schätzen die umliegenden Parkanlagen, die gute Nahversorgung und den Ausblick auf die Stadt aus den oberen Etagen. Entgegen dem Trend der Ghettoisierung in anderen Wohnhochhausanlagen am Stadtrand, wird die Anonymität geschätzt. Eine Uniformierung und Vermassung der Bewohner ist nicht eingetreten. Stattdessen bieten die einheitlichen Wohnungen Raum für individuelle Entfaltung. Hinzu kommen architektonische Qualitäten wie etwa die elegante und dynamische Erscheinung der wie ein Schiffsgeschwader auftretenden Anlage. Die soliden Wohnungen sind praktisch und flexibel. Mit der Sanierung von 11 der 12 Häuser zwischen 1996 und 2006 stellt sich die SAGA als zuverlässige Trägergesellschaft heraus, die um das Image und den Denkmalwert der Anlage bemüht ist. Zwar verändert sich das Mieterprofil, da ehemalige Mieter versterben und zunehmend Studenten und Singles einziehen, aber die allgemein geschätzte Nachbarschaftlichkeit bleibt bestehen.

Das Konzept der sich selbst versorgenden Kleinstadt ließ sich nicht bis zum Schluss umsetzen, da viele Geschäfte in den Erdgeschossen seit den 60er Jahren schließen und Büronutzungen weichen. Eines der 12 Häuser schmälert als marode gewordenen „Horrorhochhaus“ in privater Hand das Gesamtimage der Anlage. Nichtsdestotrotz lässt sich der verlorene Glanz der Anfangsjahre in Form einer subtilen Eleganz wieder finden.



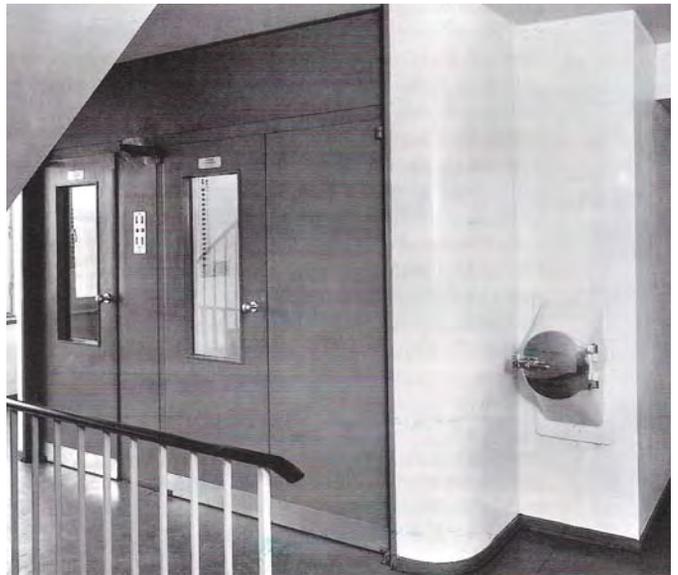
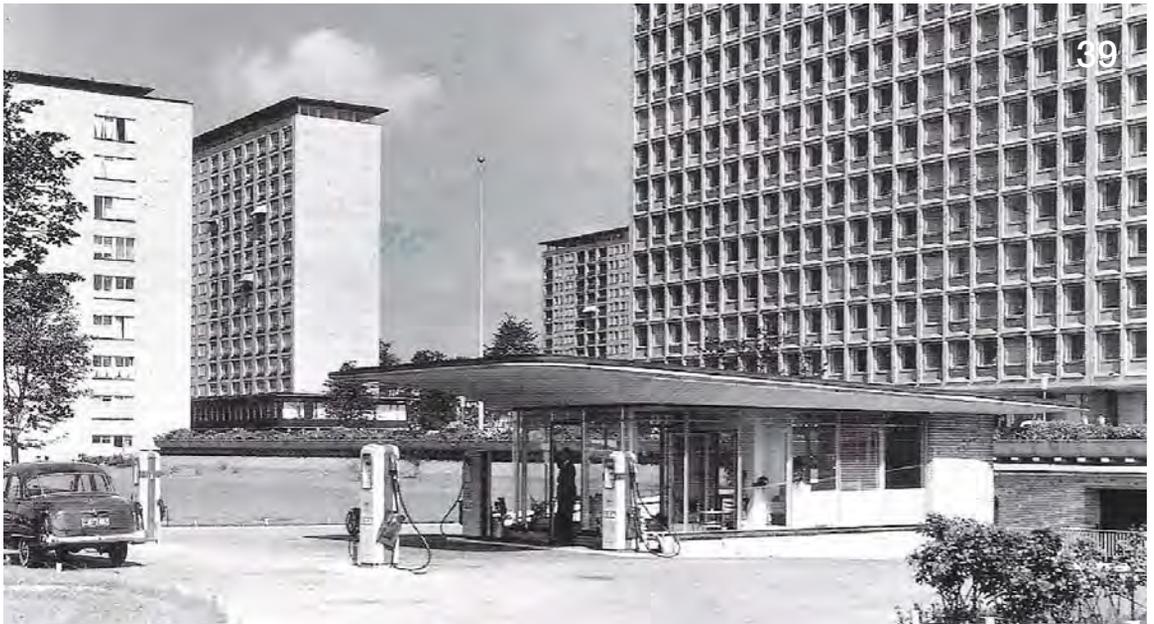
1. Architektengemeinschaft der Grindelhochhäuser  
3. Baustelle im Winter März 1948

2. Montagetürme während des Bauabbruchs 1948  
4. Block 4 in der Entstehung



Die Grindelhochhäuser

Felix Ebert



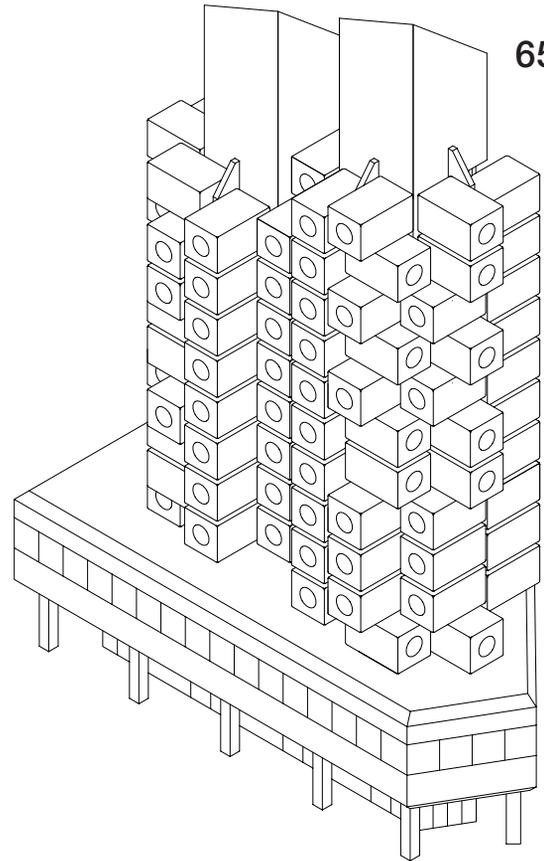
1. Blick auf die Tankstelle, Ende der 50er Jahre  
 3. Hoher Standard - Fahstühle und Mülleinwurfklappen

2. Spielplatz hinter Block 2 in den 50er Jahren  
 4. Dachgarten und Blick in Küche 50er Jahre

Schöner konnte man doch gar nicht wohnen. Es war hier ein nettes Publikum, auch das Niveau und sozial eine unglaubliche Annehmlichkeit. Ich lebte lange mit meinen Kindern in einer Nissenhütte, es gab ja keinen Wohnraum, und dann das große Glück in den Hochhäusern eine so zauberhafte Wohnung zu bekommen – unvorstellbar, ich war überaus glücklich. Als die Riesen im Bau waren, fand ich sie schon äußerst hübsch, die Fassade so hell und leuchtend. Der Müllschlucker war absolut modern, ich wusste nicht, dass es so etwas gab. Zu Anfang kam die Wäscherei noch mit Pferdekutschen. Man konnte sich so geben wie man war, man musste kein falsches Stück spielen. Selbst bekannte Persönlichkeiten fielen hier nicht auf, das war absolut angenehm. Als wir einzogen sagten unsere Freunde: ihr seid wohl großenwahnsinnig geworden! Wir hatten hier so viele wunderbare Läden: einen freundlichen Gemüsemann der schönsten Gemüse und Blumen hatte, einen wunderbaren Bäcker, Schlachter, Konditorei, Parfümerie, Kunstgewerbe und sogar zwei hochwertige Bekleidungsgeschäfte. Diese Wohnung war für mich damals ein Sechser im Lotto. Eigentlich leben wir hier wie auf dem Dorf, es glaubt uns nur keiner. Zehn Jahre wohnte ich auf Zimmer, ich war seelig: eine eigene Badestube, die Einbauküche mit Herd und Kühlschrank. Jede Etage hat ihren Reiz, schauen Sie, dort der Regenbogen. Ich war sehr stolz auf unsere Häuser, wer wohnte schon in einer Architekturmoderne. Es war wirklich bestes Publikum, hier wohnten auch viele Künstler. Ein Mädchen sagte mal: oh, hier einmal eine Woche Urlaub machen. Die Gartenanlage war immer sehr gepflegt, und die Hecken waren wunderschöne Buschrosen, es war vorzüglich. Jeder fand es einfach nur toll, es war besonders und wird immer was Besonderes bleiben. Es gab eine äußerst angenehme Anonymität, die Leute lebten sehr hilfsbereit gegenüber, belästigten sich aber nicht. Als ich die Hochhäuser damals sah, dachte ich: da ziehe ich nie ein. Jahre später habe ich geträumt, ich muss hier ausziehen, das war ein Alptraum. Wir wurden oft beneidet um unsere tolle Hausgemeinschaft. Dieser Blick. Als Mädchen war ich lange auf der Flucht, nur mit einem Rucksack, da fand ich das hier göttlich. Beim Einkaufen traf man sich und klönte, irgendwie war es gemütlich. Wer hier eine Wohnung bekam, der war dann wert. Meine Kinder sind mit einem Marmeladenglas zum schönen Fischgeschäft gelaufen um Senf zu holen, für 10 Pfennig, man musste ja sparen. Es war unbeschreiblich: endlich ein eigenes Badezimmer, und das warme Wasser kam einfach aus der Wand. Die Dachterrasse war anfangs sehr amüsant. Äußerst reizend war der sehr respektvolle und höfliche Umgang. Architekten und Touristen aus aller Welt kamen mit großen Bussen her, um sich unsere Häuser anzusehen.

Bildnachweise

- Seite 3    Oben links: [www.google.earth.de](http://www.google.earth.de)  
 Oben rechts: Die Grindelhochhäuser-Eine Sozialgeschichte der ersten deutschen Wohnhochhausanlage-Hamburg Grindelberg 1945-1956; Axel Schildt, Hans Christians Verlag  
 Mitte: [www.germanhistorydocs.ghi-dc.org](http://www.germanhistorydocs.ghi-dc.org)  
 Unten links u. rechts: Die Grindelhochhäuser-Eine Sozialgeschichte der ersten deutschen Wohnhochhausanlage-Hamburg Grindelberg 1945-1956; Axel Schildt, Hans Christians Verlag
- Seite 5    Alle Bilder aus: Die Grindelhochhäuser-Eine Sozialgeschichte der ersten deutschen Wohnhochhausanlage-Hamburg Grindelberg 1945-1956; Axel Schildt, Hans Christians Verlag
- Seite 6    Oben u. unten: Die Grindelhochhäuser-Eine Sozialgeschichte der ersten deutschen Wohnhochhausanlage-Hamburg Grindelberg 1945-1956; Axel Schildt, Hans Christians Verlag
- Seite 7    Alle Bilder aus: Die Grindelhochhäuser-Eine Sozialgeschichte der ersten deutschen Wohnhochhausanlage-Hamburg Grindelberg 1945-1956; Axel Schildt, Hans Christians Verlag
- Seite 8    SAGA



# Nakagin Capsule Tower

1972 Tokio Japan  
Architekt Kisho Kurokawa

Nakagin Capsule Tower ist einer der innovativsten architektonischen Entwürfe seiner Zeit. Der Tower ist ein Wohn- und Bürogebäude, den der japanische Architekt Kisho Kurokawa 1972 in Tokios Stadtteil Ginza errichten ließ. Das Gebäude ist ein Symbol der metabolistischen Bewegung, welche mit ihren futuristischen urbanen Visionen eine kulturelle Wiedergeburt für Japan in der Nachkriegszeit bedeutet. Durch die einerseits stets vorhandenen Erinnerungen an die gewaltigen Kriegszerstörungen (Atombombenangriff auf Hiroshima und Nagasaki) und das andererseits rasante wirtschaftliche Wachstum und die technologische Entwicklung der Nachkriegszeit, wurden Architekten und Stadtplaner gefordert neue Lebensformen im urbanen Raum zu finden. Diese sollten schnell auf Veränderungen der Gesellschaft reagieren. Gebäude und Städte müssen sich flexibel den veränderten Bedürfnissen

der Nutzer anpassen können.

Die Stadt der zukünftigen Massengesellschaften sollte nach den Vorstellungen der Metabolisten in einem dynamischen Prozess durch flexible, erweiterbare Großstrukturen gestaltet werden. Diese Großstrukturen werden aus einzelnen Modulen zusammengefügt und als ein Organismus mit Zellen betrachtet. In der Theorie könnte jede Zelle an die Struktur angeschlossen, entfernt oder ausgetauscht werden. Somit wird das ganze System flexibel, erweiterbar, anpassungsfähig, lebensfähig und nachhaltig.

Schwimmende Städte, Städte in der Luft, neue Städte in der Wüste wurden von japanischen Architekten wie Kenzo Tange, Kisho Kurokawa, Kiyonori Kikutake, Fumihiko Maki, Sachio Otaka, Noboin Kawazoe konzipiert und entworfen. Solche Vorschläge waren die Visionen einer modernen Gesellschaft. Die World Design Conference 1960 in Tokio verschaffte der Metabolistengruppe ein erstmaliges Auftreten mit der Präsentation ihrer unter Kenzo Tange entworfenen Planung des Projekts „Überbauung der Bucht von Tokio“.

Während viele architektonische Entwürfe der Metabolisten auf dem Papier blieben, wurde der Nakagin Turm zu einem Prototyp der metabolistischen Architektur, deren Formen nur zusammen mit Technologie und Design entwickelt werden konnten.

Der Nakagin Capsule Tower wurde abgeschlossen, als die Bewegung der Metabolisten zu verschwinden begann. Dem Visionär, Kisho Kurokawa, gelang eine praktische Umsetzung der Idee des futuristischen Wohnens für einen neuen, schnellen, ständig wandelnden urbanen Raum. Der Bau mit Kapselsystemen übernahm die wichtigen metabolistischen Prinzipien des Zellenwohnens der Zukunft, wie zum Beispiel Modularität, Mobilität, Skalierung, Standardisierung, und wurde für einen flexiblen, viel reisenden, modernen Nutzer geplant.

Zwei Türme mit 144 Kapseln befinden sich in einem der teuersten Einkaufs- und Vergnügungsvierteln Tokios, Ginza. Jeden Tag kommen 2.5 Millionen Menschen zum Arbeiten nach Tokio. Viele Menschen bleiben von Montag bis Freitag in der Stadt, verbringen aber ihre Wochenenden Zuhause, außerhalb. Das Nakagin Gebäude mit einer zentralen Positionierung zwischen den wichtigsten Verkehrslinien und Hauptstationen und mit einer minimalisierten Wohneinheit wird als optimales sekundäres Wohnen für Pendler, Büroangestellte und Geschäftsleute konzipiert.

Durch das klare architektonische Bild wird das Gebäude schnell konstruktiv und funktionell verstanden. Die Erschließung erfolgt über zwei Betonkerne, in denen jeweils ein Aufzug, ein Treppenhaus und die technischen Leitungen untergebracht sind. Auf dem Dachgeschoss jedes Turmes befinden sich Wassertanks. Die Lüftungsanlagen befinden sich im Kellergeschoss und versorgen durch Druckkanäle die Kapsel mit frischer Luft. Das moderne Gebäude sollte technisch innovativ ausgestattet werden. Die Türme sind mit einer Lobby-Plattform und drei Brücken zwischen den Geschossen 6, 9 und 12 miteinander verbunden. Um zwei Erschließungskerne sind insgesamt 144 Module zu 11 und 13 Stockwerken montiert. Die Raumkapseln können als kleines Wohnen oder Büro genutzt werden. Die Befestigung der Boxen erfolgt über vier Bolzen und soll den Austausch, die Erweiterung oder Zusammenfügung der einzelnen Module zu größeren Einheiten ermöglichen. Der Ersetzungsprozess (im Bestand) alter Kapseln durch Neue, von Anfertigung bis Installation, sollte nach Kurokawas Konzept in 3-4 Monaten verlaufen. Allerdings wurden bislang noch keine Kapseln abgetrennt. Laut The Japan Architect „all work is finished in 30 days“. Die Bauarbeiten wurden als ein technologischer Prozess eingeplant - industrielle Vorfertigung der Kapseln in einer Fabrik für Schiffscontainer, kurze Transportwege und schnelle Montage auf der Baustelle. Von fünf bis acht Boxen an einem Tag, wie auf einem Laufband verlief die Modulanferti- gung. Die einzelnen standardisierten Module

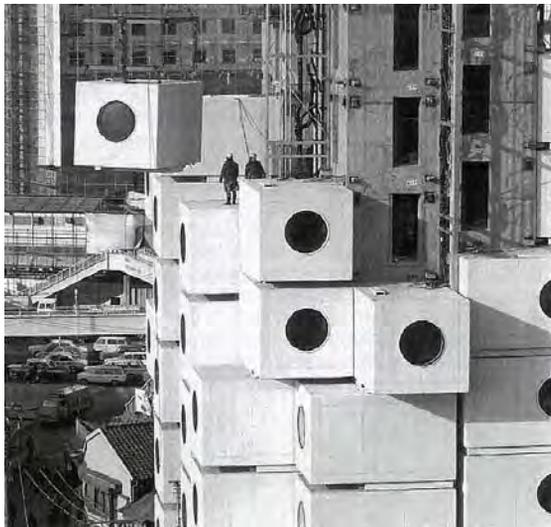
sollten in großer Stückzahl auf den Markt kommen. Der Bau wurde zu einem Symbol der technologischen Entwicklung Japans.

Ein typisches japanisches Einzelappartement für Grundbedürfnisse hat eine Wohnfläche von 22 Quadratmetern. Die Nakagin Raumkapsel bietet eine Fläche von 8 Quadratmetern, den minimalen Platzbedarf eines Menschen für das Schlafen, Sitzen, Kochen, Essen und Waschen. Jede Kapsel misst 2,5 x 2,5 x 4 Metern. Ihre Proportionen und Anordnung erfolgen nach Prinzipien des traditionellen Tatami-Matten-System. Innen ist jede Wohnung so kompakt wie eine Raumkapsel. Einfaches minimalistisches Design des Innenraumes und reiche technische Ausstattung der Kapsel erzeugen die Wirkung einer Raumschiffszelle. Herd, Kühlschrank, Fernseher, Telefone und Tape-Deck befinden sich in der Einbauwand. Die Badezimmer-Einheit, so groß wie eine Sanitäreinrichtung im Flugzeug, ist in eine Ecke gesetzt. Ein großes Bullaugen-Fenster mit dem Bett drunter dominiert in dem hinteren Teil des Raumes. Die Bullaugen erinnern an gigantische Gucklöcher. Ihre enorme Größe im Vergleich zu dem kleinen Raum verstärkt die Innen-Außen-Beziehung der Wohnung zu ihrer Umgebung. Viele der mittleren Einheiten schauen direkt auf eine Hochstraße, so dass ein Blickkontakt zwischen den Bewohnern und den Autofahrern entsteht. In der Box ist es möglich sich abzukapseln und gleichzeitig „draußen“ in der Stadt zu wohnen.

Der Nakagin Tower mit seinem Kapsel- system ist eine praktische Variante des Wohnens für einen schnelllebenden, vernetzten und kosmopolitischen Menschen. Einen Monat nach der Fertigstellung des Gebäudes wurden alle Kapseln verkauft: 30% kauften die Firmen von außerhalb als billige Hotelalternative für ihre Angestellten; 30% wurden von Berufspendler erworben; 20% gingen an Junggesellen; weitere 20% wurden für sonstige Nutzungen verkauft.

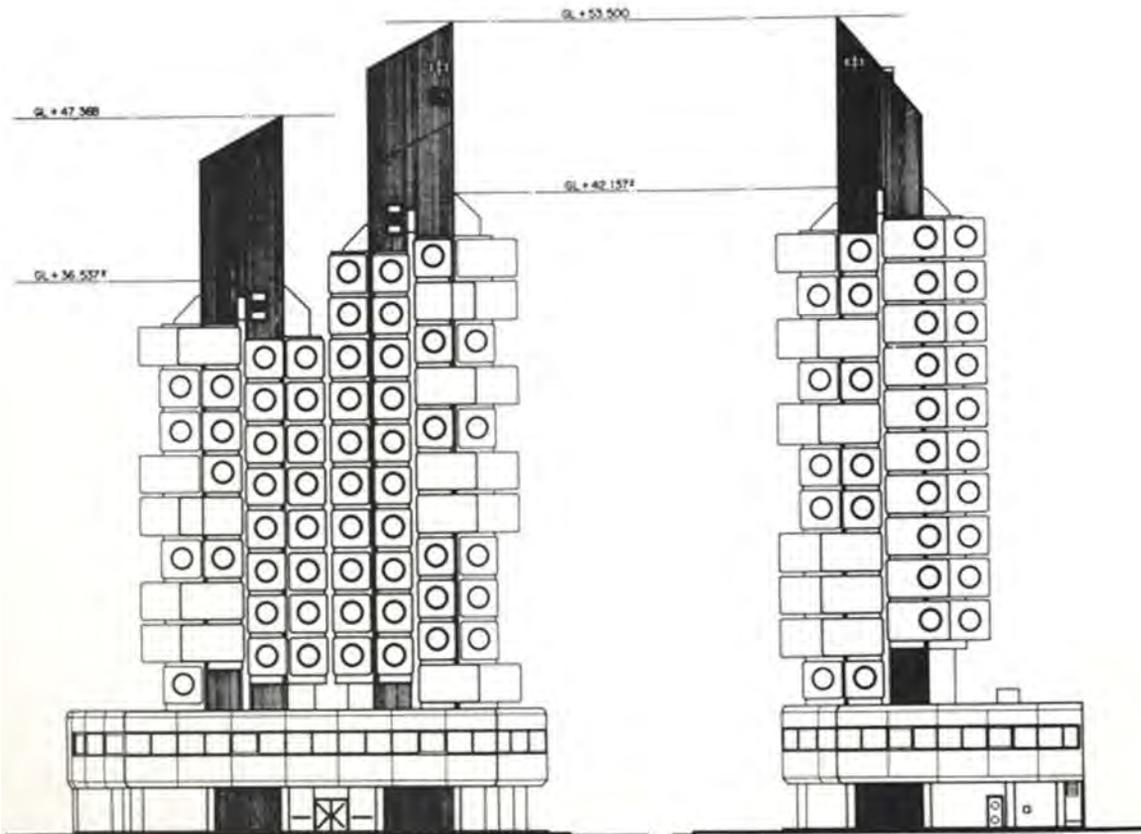
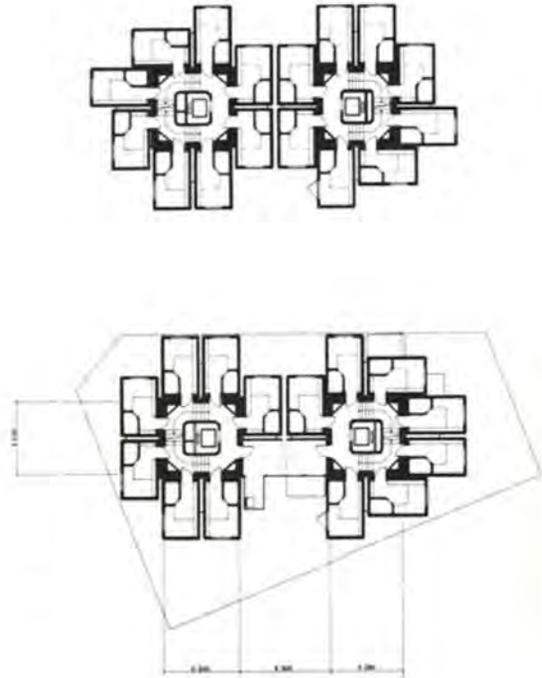
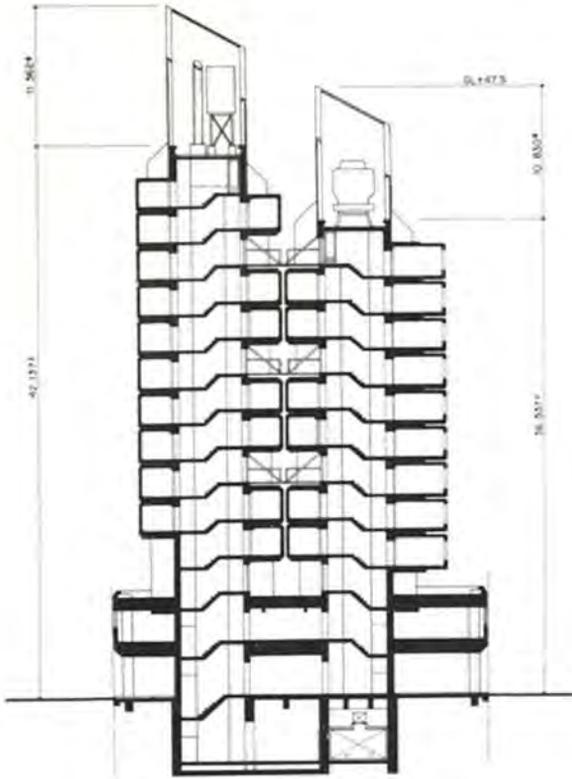
Das bautechnisch innovative und architektonisch markante Gebäude befindet sich heute in einem heruntergekommenen Zustand. Theoretische Ansätze eines völlig flexiblen, erneubaren Systems waren in der Praxis nicht realisierbar. Trotzdem ist der historische Wert des Nakagin Capsule Tower unschätzbar. Von der futuristischen Idee der Metabolisten und den hohen bautechnischen Ansätzen des Gebäudes lassen sich noch heute viele Menschen inspirieren.

Quellen: 1. „Project Japan. Metabolism Talks...“, Rem Koolhaas, Hans Ulrich Obrist, Taschen 2011; 2. „Die Metabolisten in Japan“, <http://www.unprivatehousing.com/topic/research/meta.htm>; 3. „Nakagin Capsule Tower 1972, Kisho Kurokawa“, E. Alexander, K. Black, R. Cohen-Murison, J. Wu, <http://vimeo.com/35279214>; 4. „Future Vision Banished to the Past“, Nicolai Ouroussoff, New York Times, 06.07.2009; 5. „prefab, nakagin capsule tower, kisho kurokawa“, Matt Ward, <http://mwarhitecture.blogspot.de/2009/11/prefab-nakagin-capsule-tower-kisho.html>; 6. <http://moreadesign.wordpress.com/2010/09/14/more-about-nakagin-capsule-tower/>;



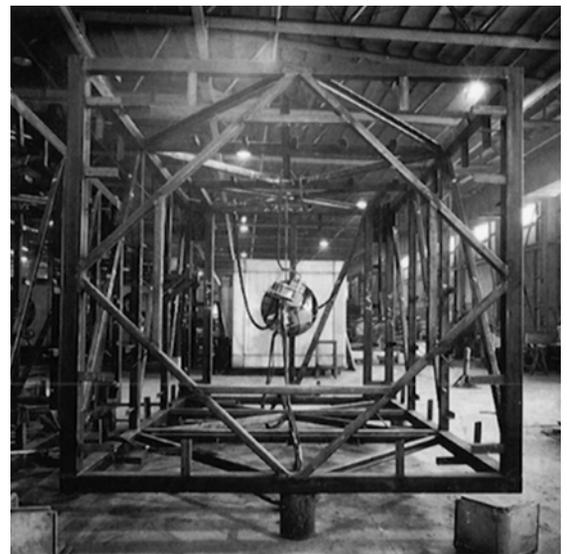
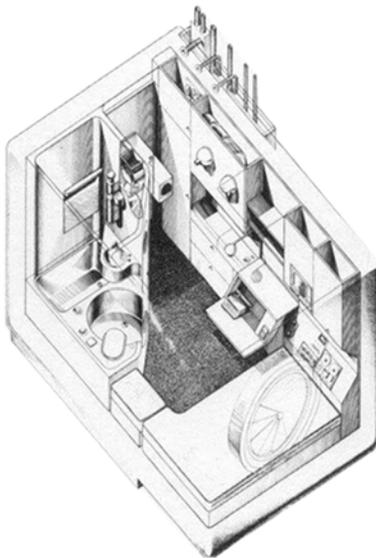
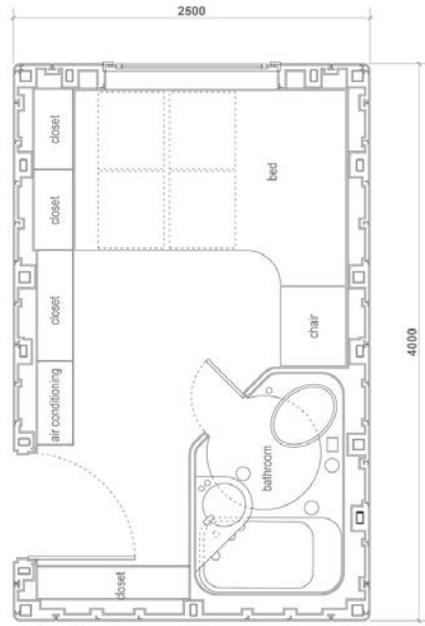
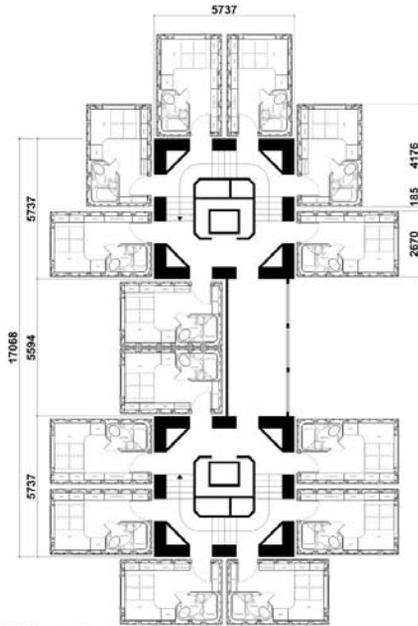
1. Metabolismus und Kapselidee (1)  
3. Viertel Ginza, Tokio (3)

2. Megastrukturen, Tokyo Bay, Kenzo Tange, 1960 (3)  
4. Montage der Kapseln und Fertigstellung, 1972 (1)



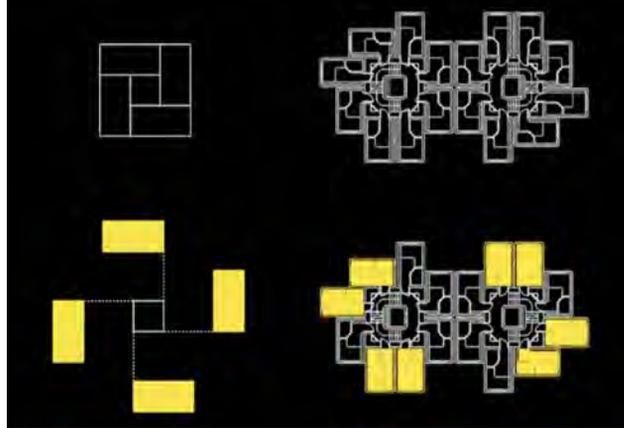
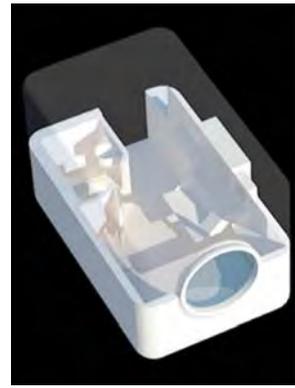
Nakagin Capsule Tower

Anna Schmidt



1. Anordnung der Modulen um zwei Erschließungskerne (5)
3. Technische Ausstattung der Kapsel (1)
5. Herd, Kühlschrank, Fernseher, Telefone, Tape-Deck (Fotograf Tomio Ohashi)

2. Jedes Modul misst 2.5m x 2.5m x 4m (5)
4. Industrielle Vorfertigung der Kapseln (6)
6. minimalistisches Design des Innenraumes (Fotograf Tomio Ohashi)



1. Zentrale Lage des Gebäudes, Stadtteil Ginza, Tokio (3)
3. Modul (3)
5. Proportion und Anordnung nach Tatami-Matte-System (3)

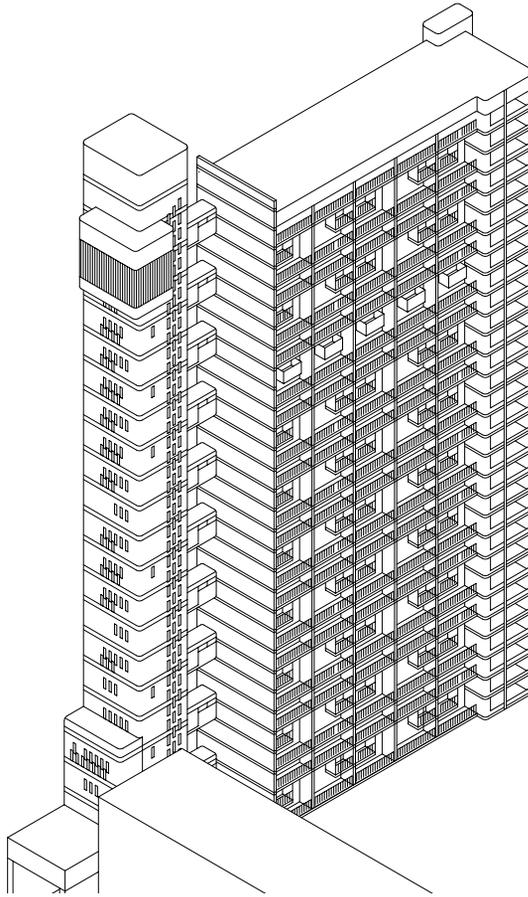
2. 144 Module auf zwei Betontürme (3)
4. minimale Wohnbedürfnisse eines Menschen (3)
5. Heruntergekommener Zustand heute (3)



Nakagin Capsule Tower

Anna Schmidt

(Fotograf: Tomoo Ohashi)



## Trellick Tower

1966-72 London

Architekt Ernő Goldfinger

Der Trellick Tower gilt weltweit als eines der bedeutendsten Bauwerke des Brutalismus. Entworfen wurde der Tower von dem Architekten Ernő Goldfinger im Rahmen des sozialen Wohnungsbaus und befindet sich im Arbeiter-Stadtteil Nord Kensington westlich des Zentrums von London.

Ernő Goldfinger zählt zu den wichtigsten Vertretern der modernen Architektur, er studierte in Paris wo er bereits früh mit einflussreichen Architekten in Kontakt kam, unter anderem mit Ludwig Mies van der Rohe und Le Corbusier. Letzterer übte durch sein Schaffen einen starken Einfluss auf die Entwürfe Goldfingers aus. Eine gewisse Ähnlichkeit zwischen den Werken der Architekten ist daher nicht zu übersehen.

Der Trellick Tower ist das bekannteste Werk von Ernő Goldfinger und ist nach einem ähnlichen Prinzip gestaltet worden, wie der Jahre

zuvor realisierte Balfron Tower, der ebenfalls von Goldfinger entwickelt wurde. Die skulptural wirkenden Wohnhochhäuser wurden im Still des Brutalismus entworfen, welche vor allem in den 1960er Jahren ihre Hochphase hatte. Charakteristisch für diese Architekturepoche ist unter anderem die Verwendung des Baumaterials Formbeton. Derartige Bauten gerieten jedoch in den 1970ern wieder aus der Mode und wurden in den Medien heiß diskutiert.

Der Trellick Tower, der heute eines der bedeutendsten Bauwerke dieser Architekturepoche ist, wurde von der Baubehörde Greater London Council in Auftrag gegeben und in den Jahren 1966 bis 1972 fertiggestellt. Kurz danach entwickelte er sich zu einem sozialen Brennpunkt und verschiedene Meldungen ließen den Trellick Tower in Verruf geraten.

Die Presse überschlug sich mit negativen Schlagzeilen und berichtete über Vergewaltigungen im Treppenhaus, Obdachlose die sich angesiedelt haben, Kinder die von Drogenabhängigen belästigt werden, Selbstmorde von den oberen Stockwerken, ungepflegte oft nicht funktionierende Fahrstühle, verschmutzte Flure und verschiedenste vandalistische Vorfälle, waren heiß diskutierte Themen. Häufig lass man den Titel Trellick Tower „The Tower of Terror“. Deshalb ist es auch kaum zu verwundern, dass er 1984 zusammen mit den Alton Estates in Roe

woraufhin im Oktober erste Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit und Gefahrenabwehr eingeleitet wurden. Unter anderem wurde die Gegensprechanlage, die erst 10 Jahre nach dem Erstbezug installiert wurde, erneuert und die Aufzüge mit Panikknöpfen ausgestattet. Eine Nische im Foyer hatte Ernő Goldfinger von Anfang an in seinem Entwurf für den Concierge vorgesehen, aus Kostengründen wurde dies jedoch nie realisiert. Was dazu führte, dass der Zugang zum Haus unkontrolliert blieb und Fremde ungehindert eindringen konnten. 1987 wurde eine Studie zu möglichen Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt und auf dessen Empfehlung nachträglich ein Schalter für den Concierge eingebaut, der anfangs jedoch nur 16 Stunden besetzt war. Während der Umbaumaßnahmen nahm man unvorteilhafte Veränderungen im Eingangsbereich vor, unter anderem entfernte man die farbigen Glasfenster auf der Rückseite der Eingangshalle und positionierte den Concierge nicht an der von Goldfinger vorgesehenen Stelle.

Da der Trellick Tower immer noch als schwierig und unbeliebt galt, änderte man 1988, auf Verlangen der Bewohner, die Belegungspolitik. Ab jetzt bekamen nur noch Personen eine Wohnung die dies explizit wünschten und somit die Wartliste für Sozialwohnungen umgingen. Diese Möglichkeit nutzten vor allem Designinteressierte, Architekten und junge, wohlhabende Erwachsene. Personen die eigentlich gar kein Recht auf eine Sozialwohnung haben, aber durch ihren Einzug einen erheblichen Teil dazu beitrugen, dass sich das Image des Hochhauses änderte.

Der Trellick Tower durchlebte einen Wahrnehmungswchsel vom gefürchteten Turm zum Wahrzeichen. Hierzu trugen jedoch nicht nur die neuen Bewohner bei, auch die Nachbarschaft entwickelte sich in den letzten Jahren zu einer beliebten und somit teuer gewordenen Wohngegend. Auch bei den Touristen sind verschiedene Anlaufpunkte sehr begehrt, so unter anderem das obere Ende des Wochenmarktes in der Goldhawk Road, oder der jährlich stattfindende Notting Hill Carnival. Nicht zuletzt trug auch die ständige Präsenz in den Medien, in der Kunst und der Kultur dazu bei, dass der Trellick Tower zum Kultobjekt und Wahrzeichen der Moderne wurde. Die stattfindende Gentrifizierung führte unweigerlich dazu, dass die Miet- und Eigentumspreise stiegen und die Sozialschichten verschoben wurden. Heute sind bereits 16% der Wohnungen im Privatbesitz.

In den Medien wird der Wohnturm heute als hochpoliertes Schaustück dargestellt, obwohl sein Zustand schäbig ist und man ihm immer noch seine Vergangenheit ansieht, als er noch bekannt war als Synonym für alles

schreckliche am unenglischen Sozialwohnungsbau der Moderne.

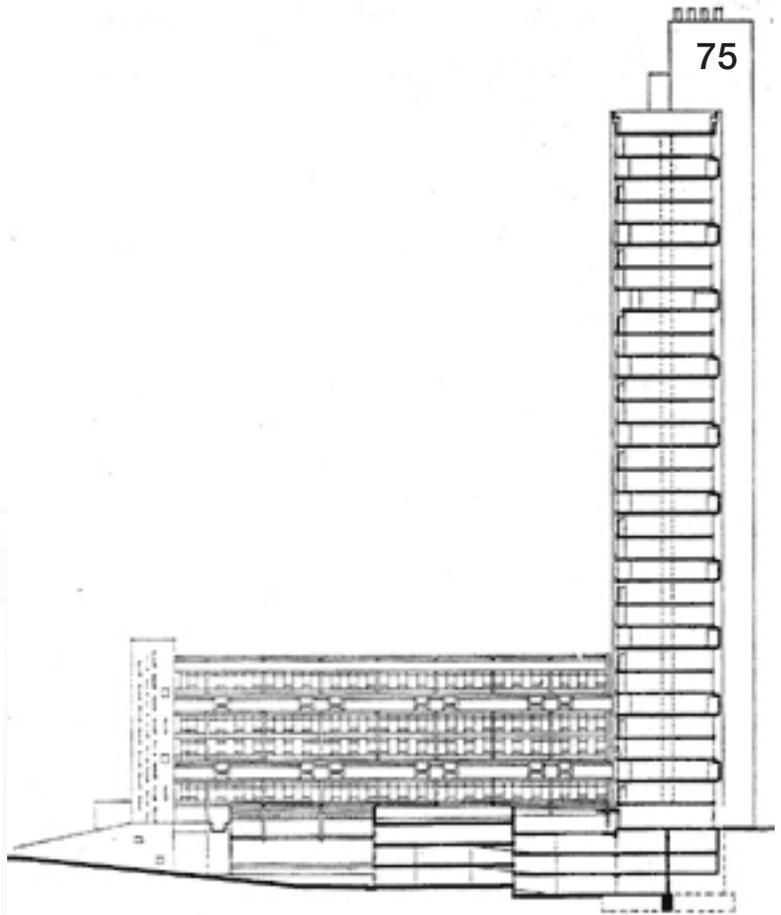
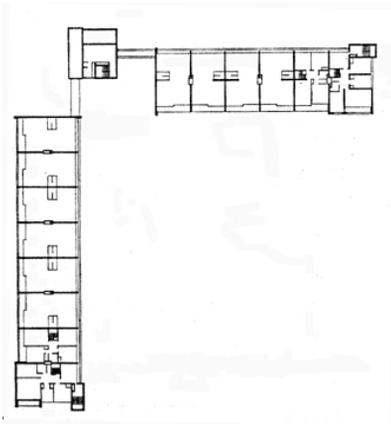
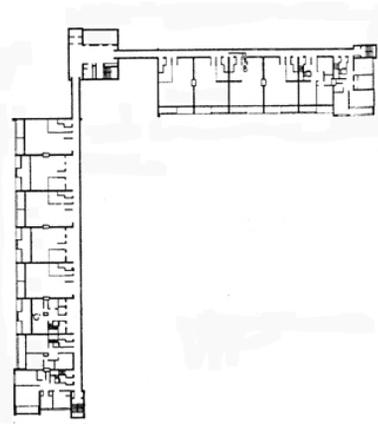
Trotz alledem macht er von der Straße aus eine gute Figur und erweckt den Anschein einer Skulptur, mit einer Höhe von insgesamt 98m, verteilt auf 31 Stockwerke. Noch heute zählt er zu den höchsten Bauwerken Londons und gilt als höchstes Wohnhaus Europas, dass im Rahmen des sozialen Wohnungsbaus errichtet wurde. Der Trellick Tower besteht aus zwei Baukörpern die in die Höhe ragen: einem schmalen Serviceturm und einem länglichen Wohnturm, welche über 10 Skyways miteinander verbunden sind. Der Serviceturm beinhaltet die Aufzugsanlage, das Treppenhaus und die Abfallschächte, an der Spitze das Kesselhaus, in dem sich früher die Ölheizung und der Warmwasserspeicher befanden. Heute steht der verglaste Heizraum leer, da die Wohnungen über eine Elektroheizung versorgt werden. Jede dritte Etage wird von den zwei Aufzügen bedient und ermöglicht so die Erschließung der einzelnen Stockwerke: dem des Haltepunktes, eines darunter und eines darüber. Insgesamt beherbergt das Haus 217 Wohnungen mit neun verschiedenen Grundrisstypen, darunter elf Maisonettewohnungen, die allesamt einen eigenen Balkon besitzen. Desweiteren sind hier sechs Läden, ein Büro, sowie Kinder- und Fraueneinrichtungen untergebracht. Das Gebäude wird von unterschiedlich langen Balkonen geprägt, an denen die Fassade und die Fensterfront zurückgesetzt sind. Ein grafisches Muster aus Quadraten und Rechtecken entsteht. Abgeschlossen wird der Baukörper durch einen festen Block, indem Balkone senkrecht in das Volumen eingeschnitten sind. Um eine optische Harmonie zu erreichen ließ Goldfinger den Service Turm größer ausfallen und gestaltete seine Fassade mit schmalen, treppenförmig angeordneten Fenstern. Als Baumaterial verwendete er Waschbetonplatten, die zusammen mit den Fugen ein grafisches Muster ergeben. Die Gebäudeecken, sowie die Unterseite der Balkone sind abgerundet.

Der Trellick Tower, der als Sinnbild für eine veränderte Einstellung gegenüber Wohnhochhäusern gilt, wurde 1998 in die Denkmalliste aufgenommen.



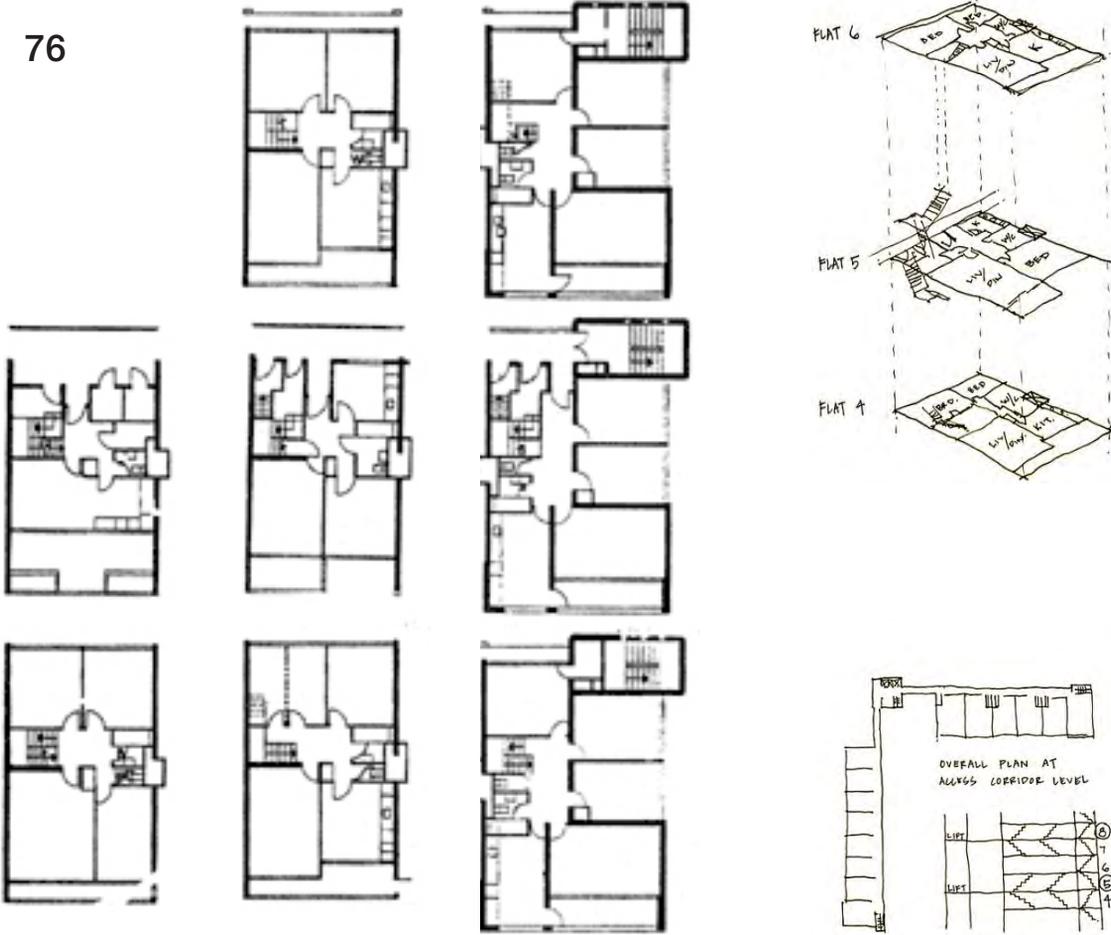
1. Balfour Tower
3. Umgebung
5. Trellick Tower

2. Ernő Goldfinger im Hintergrund der Balfour Tower
4. Trellick Tower un den 70ern



1. Erschließungseben und Wohnebene  
3. Visualisierung

2. Schnitt



1. Grundrissvarianten  
 3. Trellick Tower in der Kunstszene

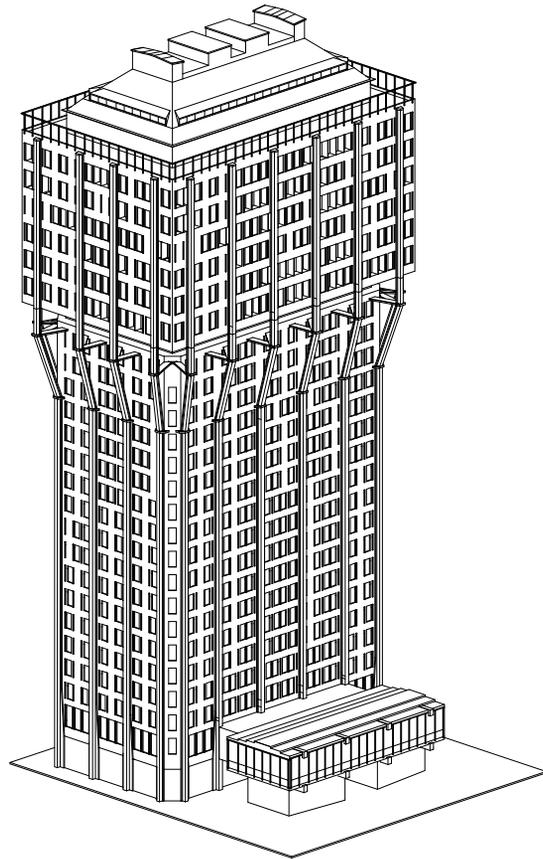
2. Skizzen zur Erschließung



- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1. | Abgerundete Gebäudekanten                          | 2. | Ladenzeile des kleinen Flügels                           |
| 3. | Farbige Glasfenster im Eingangsbereich             | 4. | Skyway   |
| 5. | Treppenförmig angeordnete Fenster des Serviceturms | 6. | Balkone, die ein grafisches Muster aus Rechtecken bilden |



78



## Torre Velasca.

### Monument der Nachkriegszeit

Inmitten des Stadtzentrums ragt ein neunundneunzig Meter hoher Turm über die Straßen Mailands. Sein einzigartiges Erscheinungsbild prägt seit 1958 die urbane Szenerie. Als Produkt einer durch Zerstörungen gezeichneten Stadt in der Nachkriegszeit wird der „Torre Velasca“ bis heute bewundert und kritisch beäugt. Die Motive seiner Initiatoren und Erbauer bedienten sich jedoch der Historie und dem zu Teilen pragmatisch ausgelegten Zeitgeist.

Maßgeblich steht das Architekturbüro BBPR, benannt nach den Mitgliedern Gian Luigi Banfi (geb. 1910), Ludovico Barbiano (geb. 1909), Enrico Peresutti (geb. 1908), Ernesto Nathan Rogers (geb. 1909), für das Wahrzeichen.

Bereits während der Studienzeit lernen sich die Mitglieder kennen und gründen 1932 das Büro. Schon früh galten sie als bekannte junge Architekten mit mehreren Mailänder Projekten. Während des 2. Weltkrieges flüchtet Rogers in die Schweiz. Banfi und Belgiojoso geraten als Widerstandskämpfer in Gefangenschaft der Nazis. Im Konzentrationslager Gusen stirbt Banfi im Juni 1945. Die anderen setzten ihre Arbeit im Gedenken an ihren ehemaligen Kollegen unter dem alten Namen fort.

Als bekanntester der Vier zählt Rogers schon damals zu den bedeutenden Architekturtheoretikern und Publizisten Italiens. Er gehört ebenfalls zu den Teilnehmern der letzten CIAM Kongresse. Mit seinem Tod 1969 endet die große Wirkungsphase des Büros. Peressutti stirbt 1976 und als letzter mit 95 Jahren Belgiojoso 2004.

Der Torre Velasca gilt als das wichtigste Werk der Gruppe. Daneben sanierten sie auch das Castello Sforzesco, welches oft mit dem Torre in Verbindung gebracht wird. Mehrere Wohngebäude in Norditalien sowie Denkmäler für die Opfer der Konzentrationslager bestimmen die weiteren Arbeiten des Büros. Ihr Fokus lag jedoch auf Mailand.

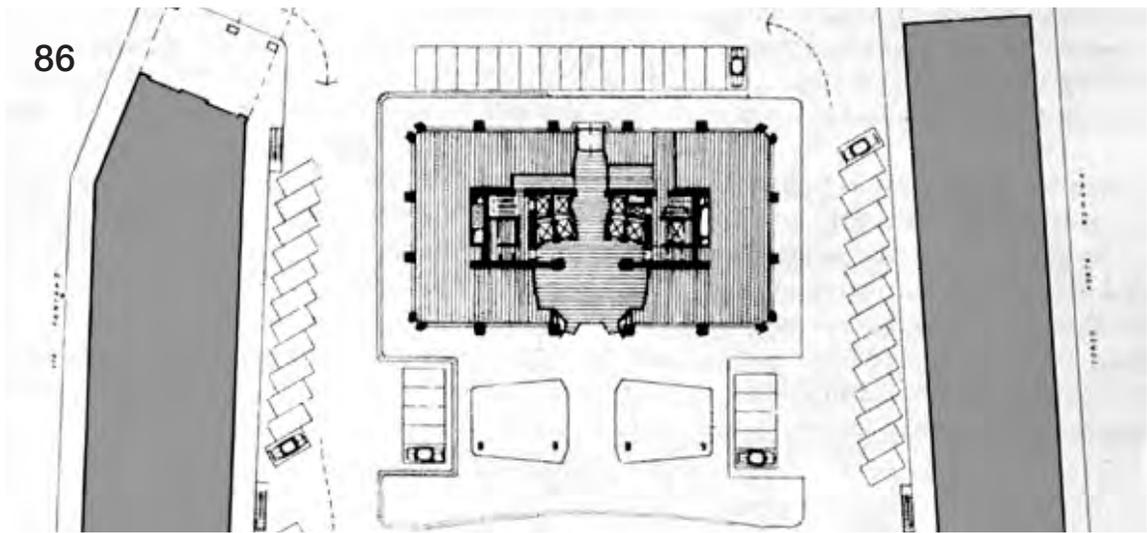
Die Stadt in dessen Kontext sich der Turm einbindet, wurde im 2. Weltkrieg stark von alliierten Truppen zerstört. Ganze Blöcke oder Teile davon vielen den Bomben zum Opfer.



- 1. BBPR, Ernesto Rogers, Plakette am Büro BBPR
- 3. Duomo di Santa Maria Nascente

- 2. Castello Sforzesco
- 4. Torre Velasca

86



Torre Velasca

David Zahn

In der Wohnungsnot versuchte die Stadt die Lücken neu zu füllen. Dabei nahm sie eine Vorreiterrolle für Italien ein. In den 50er Jahren, der Zeit des wirtschaftlichen Aufstrebens, immigrierten viele Südtaliener in den „reichen Norden“. Innovative Bauten, wie das Pirelli Hochhaus von Giò Ponti, ließen die Stadt schnell wieder wachsen. Dabei nahm sie eine Vorreiterrolle für Italien ein. In den 50er Jahren, der Zeit des wirtschaftlichen Aufstrebens, immigrierten viele Südtaliener in den „reichen Norden“. Innovative Bauten, wie das Pirelli Hochhaus von Giò Ponti, ließen die Stadt schnell wieder wachsen.

Die Piazza Velasca mit dem „Torre Velasca“ liegt im Südosten der Mailänder Innenstadt. Das westliche Gebäude des mittig geteilten Blocks wurde im Krieg zerstört. Die innenliegende Fläche wurde von der Stadt als Baugrund auserkoren um den Bedarf an Wohnungen und Büros zu decken. Anstatt sich in den Blockrand zu einzupassen nimmt der Turm selbst den gesamten Baugrund ein und schließt als scheinbarer Solitär die Lücke. Von der Via Valesca aus kann das Gebäude komplett umrundet werden, so dass sich auch eine rückseitige Erschließungsmöglichkeit ergibt. Die umlaufend schmalen Gassen sind mit Parkmöglichkeiten für die Nutzer versehen.

Der städtische Kontext mit dem aufstrebenden Gebäude fokussiert sich vor allem auf die umliegenden historischen Gebäude, wie den Dom und das „Castello Sforzesco“. Es ergeben sich direkte Sichtachsen, welche die Verbindungen deutlich machen. Unabhängig von den Absichten der Architekten scheint sich das Symbol eines alten lombardischen Wehrturmes optisch wiederzuspiegeln. Dabei ist neben der gestützten Auskragung das geneigte Dach charakteristisch.

Für das Wohnhochhaus an sich gab es mehrere Vorgaben. Auf dem Gelände sollte ursprünglich der Blockrand geschlossen werden. Das dabei zu nutzende Volumen betrug maximal 143.000 m<sup>3</sup> mit einer Gebäudehöhe von 32 Metern. Eine gemischte Nutzung mit Büro und Ladenflächen, sowie einer Wohnnutzung zu 50 Prozent stellten das Programm dar. In Übereinstimmung mit dem Bauherrn einigte man sich auf den Entwurf eines Hochhauses. Hier wurde die Bauhöhe auf die 106 Meter des Domes begrenzt um das städtische Bild zu wahren. Das Erdgeschoss des Gebäudes bietet Gewerbeflächen an. Der auskragende Vorbau verankert den Turm. Die Erschließung bildet sich zentral heraus. Darüber befinden sich kleinere Ausstellungsräume. Vom 2 bis zum 11. Geschoss beinhaltet der Turm Büroflächen, die sich fast beliebig groß gestalten lassen. Der Rest des schmalen Unterturms ist gegenüber den freien Büros in klare Einzelbüros

oder Wohnateliers unterteilt. In einer leicht zurückspringenden Zwischenebene sind die technischen Anlagen untergebracht. Sie dient als Trennebene. Der obere sich erweiternde Teil des Turmes dient dem städtischen Wohnen auf insgesamt 8 Etagen. Die beiden oberen im Dach sind als Maisonettwohnungen angelegt.

Ein kleiner Vorbau, bestehend aus zwei frei umgehenden Glasräumen markiert die Erschließung. Er beherbergt einen Warteraum und den Portier. Im eigentlichen Sockel ist zentral und gespiegelt die Erschließung angeordnet. Dabei nutzen das eine Treppenhaus lediglich die Bewohner und das andere die Büros. Hinter einer gläsernen Fassade wird der Kern von kleinen Läden umschlossen. Der Charakteristische Dachaufbau schließt das Gebäude ab.

In den Bürogeschossen sind die Grundrisse sehr frei und berufen sich in erster Linie auf das Stützenraster. Es gibt aber auch hier Einteilungen in Einzelbüros und darüberliegende Wohnateliers. Die Raumtiefe liegt bei ca. 6 Metern.

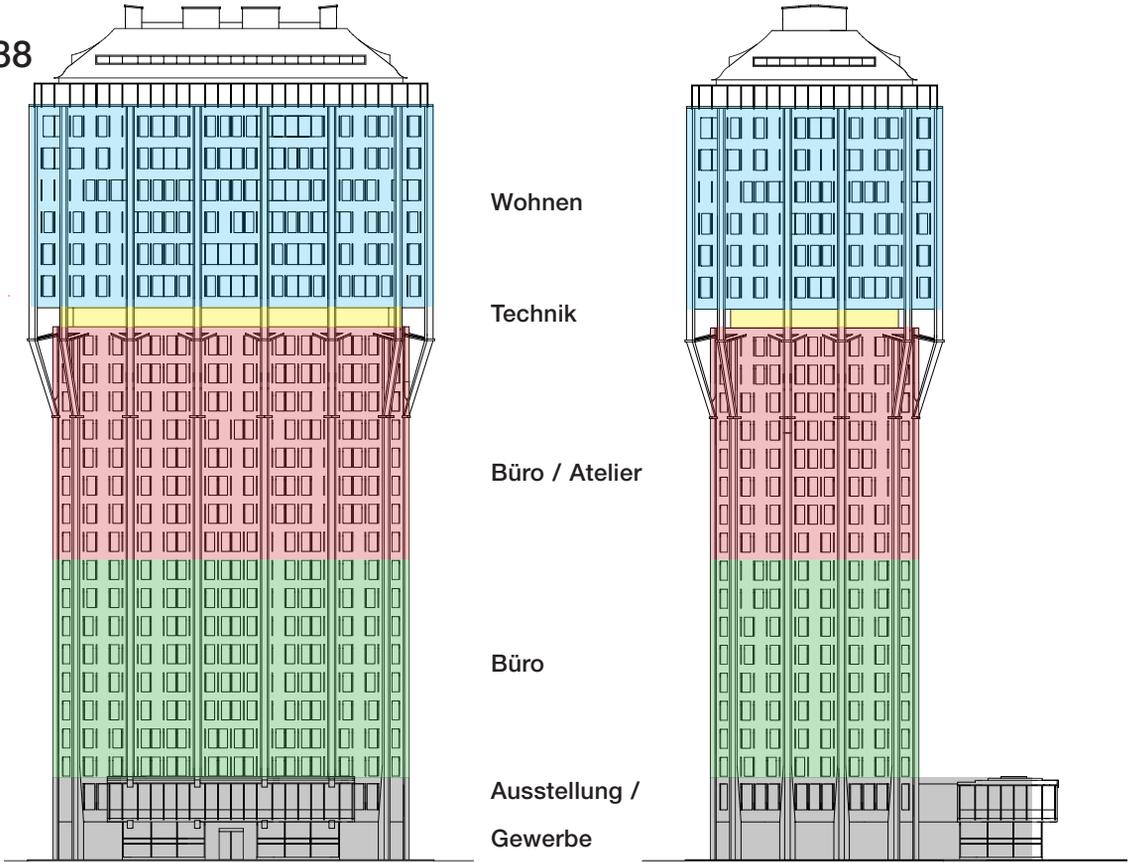
Im oberen Teil umrunden zwei Wohntypen mit einem oder zwei Schlafräumen den Kern. Mit 80 bis 240 m<sup>2</sup> im Dachgeschoss sind sie geräumig, jedoch nur für wenige Personen ausgelegt. Die 66 Wohnungen haben jeweils kleine Loggien um das Bedürfnis nach einem privaten Außenraum zu erfüllen. Die Bäder sind zum Kern hin angeordnet, da es meist nur eine Fensterseite gibt.

Alleine die Vorgaben der Bauherren mit einem Wohnungsanteil von 50% beeinflussten die Baukörpergestalt maßgeblich. Der schlanke Unterturm gibt der umliegenden Bebauung mehr Freiräume. Erst weit oberhalb des Blockrandes verbreitert sich der Turm um der Wohnungsanforderung gerecht zu werden. Daneben betonen die verspringenden Säulen die Vertikalität.

In der Fassade bildet sich trotz der wechselnden Fensteranordnung ein klares Raster aus. Es überträgt sich vertikal auf den gesamten Baukörper und wird auch im oberen Teil fortgeführt. In der horizontalen Ebene passt es sich den Funktionseinheiten an. Dabei basiert die Hülle im Wesentlichen auf drei Elementen, dem Stahlbeton in der Tragstruktur, der Füllflächen dazwischen und den Fenstern, welche teilweise als verdeckte Balkone auftreten. Das Fensterraster ist theoretisch flexibel. Innerhalb der Vorgaben versetzen sich die Öffnungen leicht nach links oder rechts. Die nicht genutzten Flächen werden von Natursteinplatten ausgekleidet. In dem gleichen rötlichen Farbton sind die massiven Betonelemente, wie Stützen und Überzüge mit einem strukturierten Mineralputz verkleidet. Ein homogenes Erscheinungsbild entsteht. Bereits in den ersten zwanzig Jahren kam es zu Rissen aufgrund der Witterung.

88

Ansichten mit Funktionseinheiten

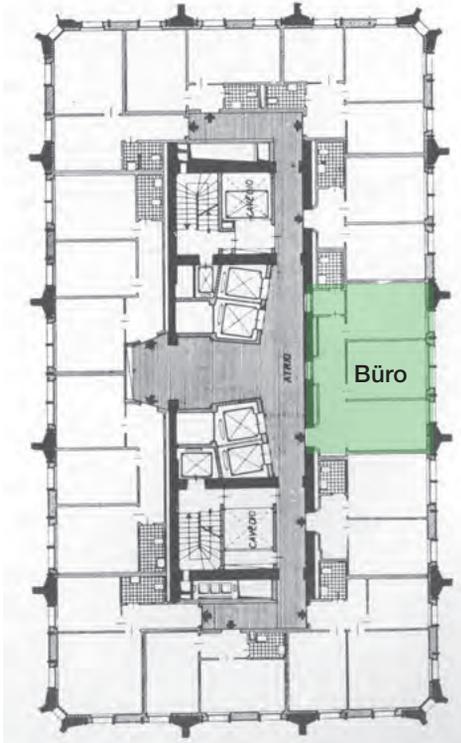
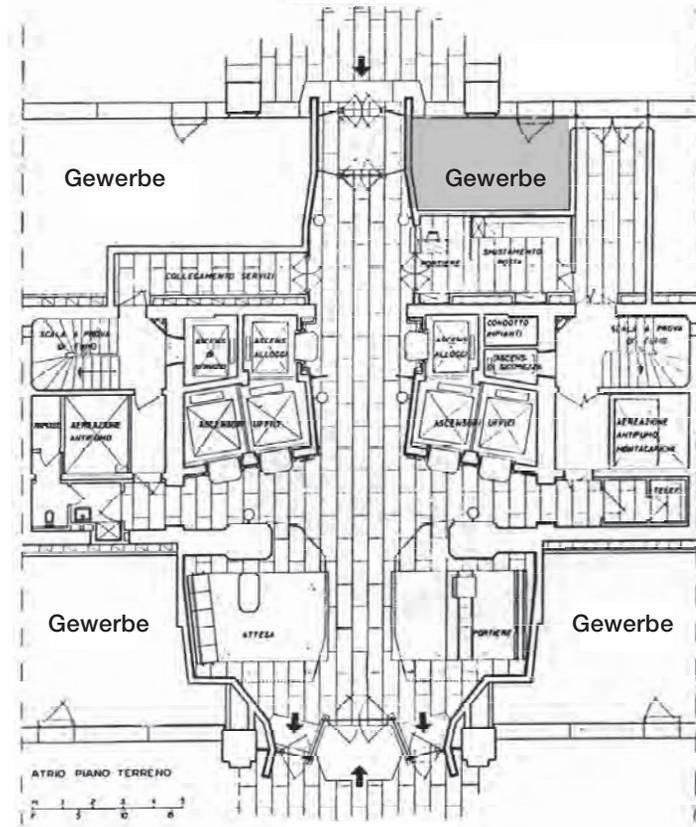


Mailänder Stadtbild mit dem Torre Velasca



Torre Velasca

David Zahn



- 1. Erdgeschoss mit Erschließung
- 3. Regelgeschoss oberer Baukörper mit Wohnungen

- 2. Regelgeschoss unterer Baukörper mit Büros

Statisch gesehen bildet der doppelte Erschließungskern das Gerüst des Gebäudes. Er nimmt den Hauptteil der Lasten auf. Vor allem die Windlasten werden komplett über den Kern abgeleitet. Vom Kern zu den Säulen werden ca. 8 Meter überspannt. Im Bereich der sich abspreizen-Pfeiler dienen Zugbänder innerhalb der Decke einem Kräfteausgleich. Nach heutigen Gesichtspunkten ist die Umleitung der Säulen nicht notwendig. Im „Torre Velasca“ ist wohl auch die optische Eindrücklichkeit ein Kriterium gewesen. Durch das gleichmäßig klare Raster wird die statische Funktion unterstützt und nur so die funktionsgerechte Umgestaltung der Grundrisse ermöglicht.

In einem Vorentwurf entwickelten die BBPR Architekten ein komplett anders Gesicht des letztendlich monolithischen „Torre Velasca“. Ab von einem typischen modernen Hochhaus ersetzte man Stahl und Glas durch Elemente die sich dem bereits länger bestehenden Umgebungsbild anpassten. Geblieben ist jedoch die Grundform. Die scheinbar so offensichtliche Anlehnung an den lombardischen Wehrturm verneinte Rogers in Ausführungen bezüglich des Turmes und verwies eher auf ein Nachgeben der Funktion als Formgebend. Dennoch war der Einklang mit dem städtebaulichen Bild Mailands maßgeblich gestaltend. Ohne historisierend zu agieren sollte sich das Bauwerk der vorherrschenden Atmosphäre anpassen.

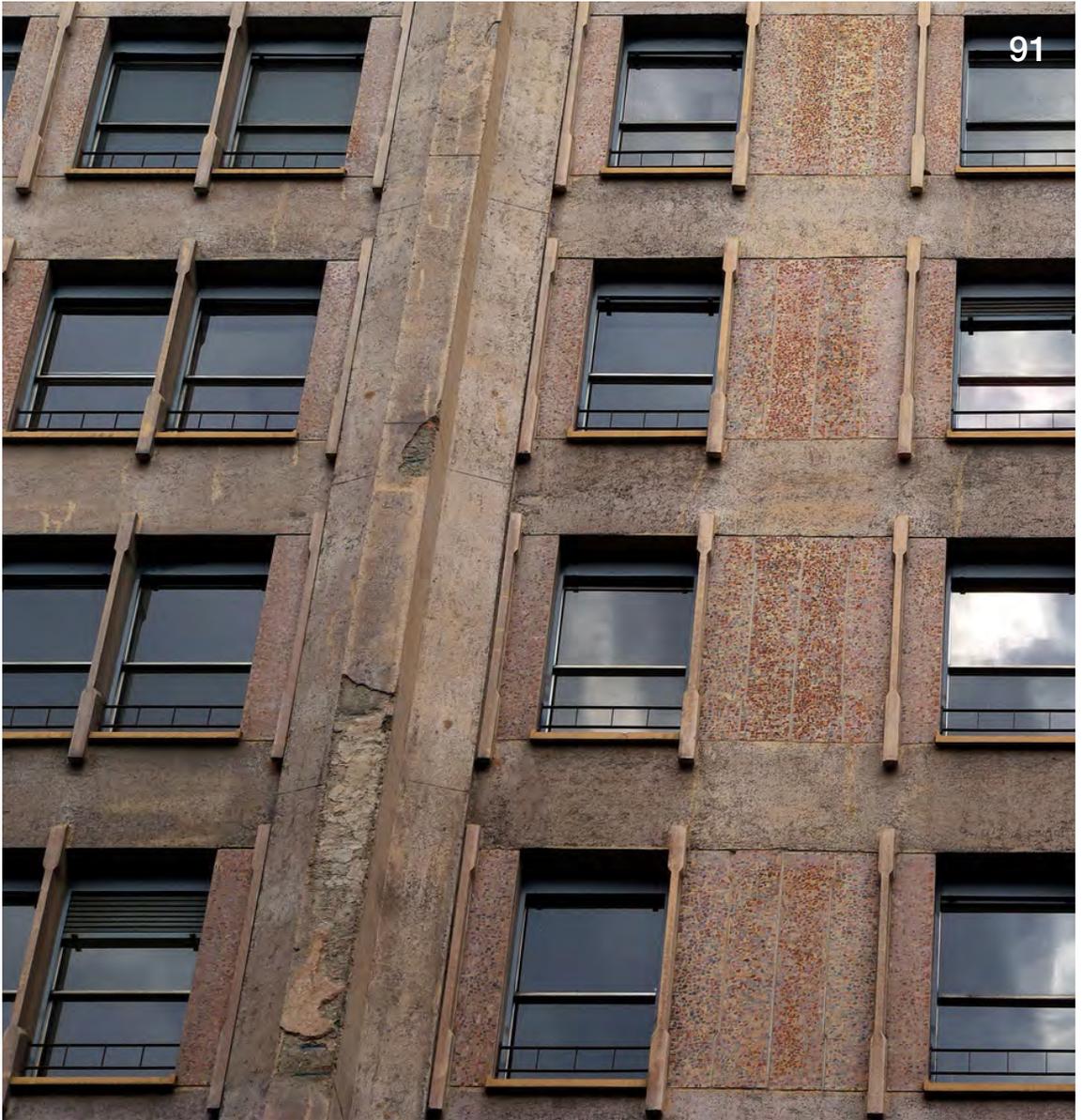
Die genaue stilistische Einordnung des „Torre Velasca“ scheint sich schwierig zu gestalten. Der BBPR Architekt Ernesto Rogers wird oft dem Strukturalismus zugetan. Dieser entwickelte sich in seiner Form jedoch erst nach der Fertigstellung des Mailänder Turmes. Neben der häufigen Erwähnung im Zusammenhang mit dem „International Brutalism“, wird der „Torre Velasca“ auch einer eigenen italienischen Strömung zugeordnet, dem „Neo-Liberty“, welche sich als Folge der Diskussion um den Umgang mit der ausgehenden Moderne entwickelte. (Die Ursprüngliche „Liberty“ ist mit dem Jugendstil zu vergleichen.) Die wertvolle historische Prägung vieler italienischer Städte und die richtige Auseinandersetzung mit diesem Erbe war ein weiteres wichtiges Thema. Betrachtet man die Beweggründe von BBPR, so scheint gerade der letzte Punkt wichtig. Neben den klaren Strukturen kann der gewollte Einklang mit der städtischen Umwelt, welcher nicht als Kopie zu verstehen ist, für eine Zuordnung zum „Neo-Liberty“ sprechen. Betrachtet man jedoch die optisch zusammengeführten selbständigen Körper des „Torre Velasca“, so ergeben sich ebenfalls einige Tendenzen zum

Brutalismus.

Die größte Bewährungsprobe und damit auch Ausgangspunkt bis heute bestehender Diskussionen um den „Torre Velasca“ war der CIAM Kongress in Otterlo. Gerade erst fertig gestellt brachte Ernesto Rogers das Projekt seines Büros mit. Neben Kenzo Tanges Rathaus in Tokyo war die Arbeit von BBPR im Mittelpunkt eines Diskurses über die Einbeziehung historischer Elemente in die Architektur, welcher schon im Vorfeld begonnen hatte. Unter anderem gerieten Tange und Rogers selbst in eine Auseinandersetzung, da Tange jedem traditionellen in seinen Werken entsagen wollte. Der offensichtlich nicht mehr zu findende Konsens veranlasste letztendlich die Teilnehmer zu einer Auflösung des CIAM Projektes.

Die gemischte Nutzung von normalen Wohnungen, Büros und Gewerbe sind in einem Hochhaus oftmals problematisch, da sich wirtschaftliche Vorstellungen, die der Nutzer und Architektur nicht decken. Aus heutiger Sicht scheint der „Torre Velasca“ in seiner Struktur jedoch zu funktionieren. Es gibt ein hohes Interesse an den Wohnungen auch wenn diese teilweise nach Norden gerichtet sind. Auch die Art der Anordnung einzelner Nutzungseinheiten wird angenommen. Da er ohne überproportionalen Aufwand bereits Ende der 50er Jahre realisiert wurde könnte der „Torre Velasca“ als ein strukturelles Beispielobjekt im Bezug auf die neuere Tendenz zum modernen Wohnhochhaus sein.

Der „Torre Velasca“ ist in vielerlei Hinsicht zu hinterfragen. Ähnlich wie die Frage nach einer klaren Einordnung scheint auch seine Wertschätzung schwierig. Gerade optisch scheint er auf den ersten Blick zu polarisieren. Seine historische Bedeutung im Hinblick auf die Entwicklung der Architektur ist wohl nicht abzusprechen.



Westfassade



E. Rogers

K. Tange

CIAM Kongress in Otterlo '59

Torre Velasca

David Zahn



## Bildnachweise

- Seite 02    Oben links: [www.19west.de](http://www.19west.de)  
Oben rechts: [www.zandonaeditore.it](http://www.zandonaeditore.it)  
Mitte links: Autor Giovanni Dall'Orto, [de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org)  
Unten: google earth
- Seite 03    Oben: [housingprototypes.org](http://housingprototypes.org)  
Mitte: Autor alessandra@london, [www.flickr.com](http://www.flickr.com)  
Unten: [www.flickr.com](http://www.flickr.com)
- Seite 05    Unten: Autor David Orban, [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)
- Seite 06    Oben: Kapitel\_3\_03.pdf ([tuprints.ulb.tu-darmstadt.de](http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de))  
Beide unten: [www.housingprototypes.org](http://www.housingprototypes.org)
- Seite 08    Oben: [www.flickr.com](http://www.flickr.com)  
Unten: [de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org)
- Seite 09    [www.greatbuildings.com](http://www.greatbuildings.com)

