

"Chantier expérimental" mit 800 Wohnungen in Strasbourg = "Chantier expérimental" de 800 appartements à Strasbourg = "Chantier expérimental" with 800 flats at Strasbourg

Autor(en): **Zietzschmann, Ernst**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **7 (1953)**

Heft 3

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-328502>

Nutzungsbedingungen

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

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

»Chantier expérimental« mit 800 Wohnungen in Strasbourg

«Chantier expérimental» de 800 appartements à Strasbourg
"Chantier expérimental" with 800 flats at Strasbourg

Architekt: Eugène Beaudouin,
Paris
Mitarbeiter: Boussiron, Ingenieur

Der Wettbewerb und sein Programm

Ende 1950 eröffnete das französische Ministerium für Wiederaufbau und Städtebau (MRU) einen großangelegten Wettbewerb für den Bau von 800 billigen Wohnungen und eine 30-Klassen-Volksschule im Quartier Rotterdam in Strasbourg. Den Teilnehmern wurde ein Grundstück von ca. 10 ha zur Verfügung gestellt, das im großen und ganzen flach war und sich von West nach Ost entwickelte, wobei ein nach Südosten liegender Teil direkten Kontakt mit einem der Hafenbecken Strاسبourgs hatte.

Was den Wettbewerb vor manchen anderen auszeichnete, war der Einbezug klar umschriebener Baukosten. Für die 800 Wohnungen durften maximal 1,55 Milliarden ffrs. ausgegeben werden. Dieser Preis umschloß die Baukosten exklusive Umgebungs-, Straßen- und Kanalisationsarbeiten, Zuleitungen von Wasser, Gas, Elektrisch und öffentliche Beleuchtung. Die Projektverfasser hafteten für die eingegebenen Preise in vollem Umfang. Zudem mußten die 800 Wohnungen 18 Monate nach Auftragserteilung bezugsfertig sein.

Diese sehr schweren Wettbewerbsbedingungen brachten es mit sich, daß von den Architekten auch Ingenieure und vor allem Baufirmengruppen beigezogen werden mußten. Ein wesentlicher Bestandteil des Wettbewerbs war das Studium der Rationalisierungsmöglichkeiten durch weitgehende Standardisierung sowie die Organisation des Bauplatzes.

Mit einer Marge von ± 10 Prozent wurden die 800 verlangten Wohnungen nach Anzahl und Größe wie folgt verteilt:

Typ 1 4% 32 Wohnungen 22 qm Wohnfläche*
Typ 2 8% 64 Wohnungen 30 qm Wohnfläche*
Typ 3 15% 120 Wohnungen 45 qm Wohnfläche*
Typ 4 25% 200 Wohnungen 57 qm Wohnfläche*
Typ 5 30% 240 Wohnungen 68 qm Wohnfläche*
Typ 6 14% 112 Wohnungen 82 qm Wohnfläche*
Typ 7 4% 32 Wohnungen 96 qm Wohnfläche*

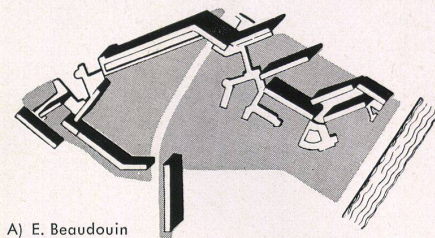
* Wohnfläche = Räume ohne Korridore, Treppen, Balkone.

Dieses Bauprogramm entsprach genau den Bedürfnissen, wie sie aus der Aufgabe entstanden waren, um die im deutschen Kehl bis Frühjahr 1953 wohnenden französischen Familien nach ihrer Rück siedlung unterzubringen.

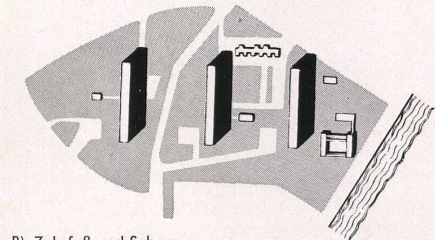
Die prämierten Arbeiten

Die prämierten Entwürfe zeigten zwei prinzipiell verschiedene Lösungen. Die einen Projektverfasser gingen darauf aus, möglichst kompakte Baumassen zu schaffen, die anderen verteilten die 800 Wohnungen in gleichmäßig über den Bauplatz verstreuten Baukörpern. Die größte Konzentration zeigte der Entwurf C von Le Corbusier, der nur zwei große Baukörper vorschlug. Im Sinne seiner Unité d'Habitation in Marseille sah er dabei eine Blocktiefe von 17,50 m vor und ließ seine Wohnungen, in die Tiefe entwickelt, durch den ganzen Block gehen. In je 17 Stockwerken konzentrierte er

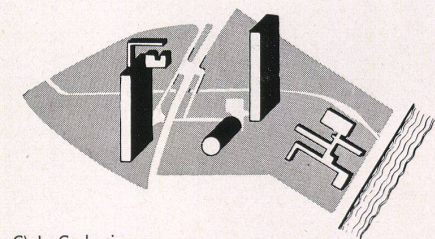
7 prämierte Entwürfe des Wettbewerbs:
7 projets primés du concours:
7 prize-winning entries in the competition:



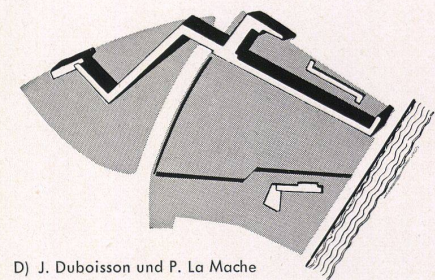
A) E. Beaudouin



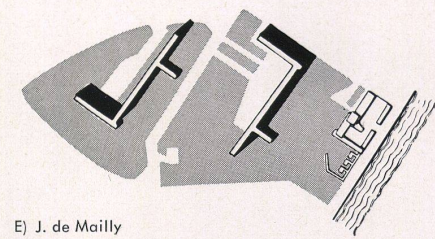
B) Zehrfuß und Sebärg



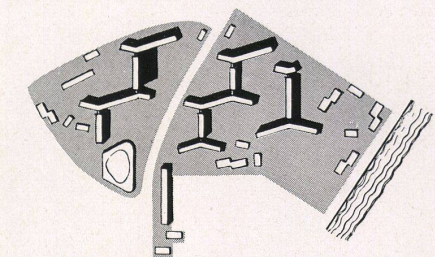
C) Le Corbusier



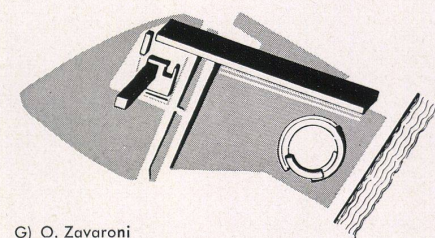
D) J. Duboisson und P. La Mache



E) J. de Mailly



F) P. Vago, D. de Segonzac und Dupré



G) O. Zavaroni

(Zeichnungen aus »Techniques et Architecture«, Paris)

je 400 Wohnungen. Entwurf D wies einen einzigen Riesenbau von zirka 300 m Gesamtlänge auf, in Projekt G stand neben einer siebzehngeschossigen Scheibe ein 25 Stockwerke hoher Wohnturm. Als Gegensatz zu diesen extrem konzentrierten Vorschlägen standen drei aufgelöste Projekte, bei welchen zahlreiche kleinere Baukörper über das Gelände zerstreut angeordnet waren.

Das erstprämierte und ausgeführte Projekt

Man möchte über dieses Projekt das Motto »differenzierte Konzentration« setzen. Dabei war der große Leitgedanke die zentrale, von Baukörpern umgebene Parkwiese. Im Beschrieb des Projektes nimmt dieser Park mit seinen Spielflächen, Baumpflanzungen, Alleen, Basins und Spazierwegen den Hauptraum ein. Gegen Ost, Nord und West umsäumen verschieden hohe Baukörper diesen grünen Park. Gegen Süden und Südosten mit dem Hafen liegt das Grundstück offen gegen Aussicht und Sonne. »Wohnen um einen Garten herum« setzte Beaudouin als Motto über das erste Kapitel seines Baubeschreibs. Außerdem trägt der Entwurf viel dazu bei, um Strasbourg einen neuen großräumigen städtebaulichen Aspekt im Zusammenhang mit den bestehenden Grünzonen zu geben. Die Grundkonzeption dieses Entwurfs läßt sich mit dem Parc Monceau in Paris vergleichen, der etwa ebenso groß und im Maßstab ähnlich umbaut ist und ein wertvolles Wohnumfeld bildet. Auch dort liegen in dem großen Grüngelände einzelne Privatgärtchen im Zusammenhang mit niedrigen Häuserreihen, wie dies Beaudouin für Strasbourg bei den zweistöckigen Häusern für kinderreiche Familien vorsieht. Die gegen Norden zusammengefaßte Bebauung bildet einen Riegel gegen die vorherrschenden Nord- und Nordwestwinde. Durch die vorgeschlagene Randbebauung wurden die Kosten für Straßenbau und Leitungen wesentlich reduziert. Die neuen Bauten konnten zum größten Teil an das Leitungsnetz der umliegenden Straßen angeschlossen werden. Kostspielige Zufahrtstraßen waren nicht notwendig.

Die Wohnbauten

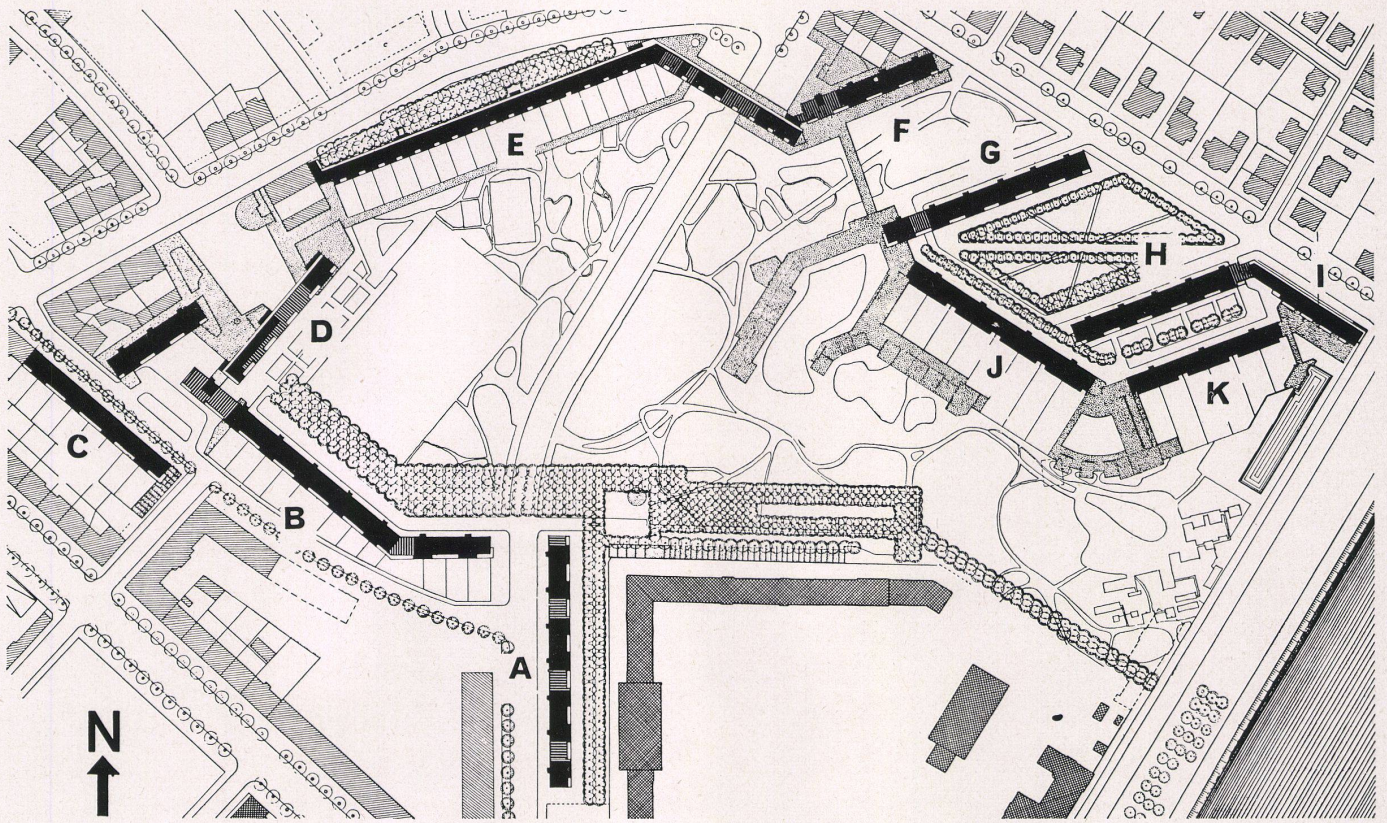
806 Wohnungen sind in 11 Blocks verteilt, welche zwischen 2 und 13 Etagen variieren. Die Verteilung der Wohnungskategorien in den 11 Gebäuden ist folgende:

Block	Etagen	Wohnungen	Wohnfläche
A	4	60	62,8 m ²
B	4	104	62,8 und 79 m ²
C	4	40	79 m ²
D	13	125	41,5 m ²
E	6, 7, 8	198	52,7 m ²
F	5	40	62,8 m ²
G	5	60	62,8 m ²
H	5	50	62,8 m ²
I	8 + 9	97	25 und 32 m ²
J	2	16	86,5 m ²
K	3	16	86,5 m ²

Die Wohnungen für Einzelstehende und kinderlose Ehepaare von 25, 32, 41,5 und 52,7 qm Wohnfläche liegen in 13 und 6 bis 9 Etagen hohen Bauten mit Aufzügen. Die Wohnungen für Ehepaare mit 2 bis 3 Kindern (62,8 und 79 qm Wohnfläche) befinden sich in vier- und fünfgeschossigen Bauten, kinderreiche Familien (Wohnfläche 86,5 qm) wohnen in zwei- und dreistöckigen Häusern mit eigenen Wohngärten. Fast immer beherbergen die einzelnen Blocks nur je einen Wohnungstyp.

Die Wohnungen

Es überrascht, wie großzügig die einzelnen Wohnungstypen konzipiert sind. Im Prinzip liegen an einem geräumigen Vorraum direkt zu-



gänglich das Wohnzimmer, ein Schlafzimmer, die Küche und das WC. Die weiteren Schlaf- räume und das Bad sind an einem zweiten, kleinen Vorraum angegliedert, den man vom Wohnzimmer oder vom Garderobenvorraum aus betritt. Somit ist das Elternschlafzimmer mit dem Bad in den größeren Typen vom Wohn- betrieb isoliert. Alle Wohnungen haben Bal- cone, Aussicht auf den großräumigen Park und gute Besonnung. Die Erwärmung erfolgt mit- tels Bodenheizung. Abgesehen von den klein- sten Typen 1 und 2 besitzen alle Wohnungen vom Bad getrennte WCs. Im Badzimmer be- findet sich neben dem Lavabo ein auch für Kleinkinderwäsche benutzbarer Duschentrog. Warmwasserzapfstellen sind in Küchen und Bädern vorgesehen. Alle Küchen besitzen neben einem Gasherd einen Kraftstromstecker. In den Wohnzimmern besteht die Möglich- keit, zusätzlich einen Ofen anzuschließen. Die meisten Wohnungen haben neben geräumigen Einbauschränken für Wäsche und Kleider Wandschränke zwischen Küche und Esstisch mit eingebauten Passeplätzen. Verschiedene Zim- mer lassen sich in den drei großen Typen durch Schiebetüren zu größeren Raumeinheiten zu- sammenlegen.

Konstruktion

Je nach den Bodenverhältnissen (das Grund- stück weist Sand und Kies auf, der vom Rhein aufgeschwemmt worden ist) wurden normale Fundamente oder Frankpfähle verwendet. Die Sockelmauern wurden in Schalungen aus ge- wellttem Blech gegossen. Die 6 bis 13 Stock- werke hohen Bauten weisen ein Eisenbeton- skelett auf, diejenigen von 2 bis 4 Etagen haben tragende Backsteinmauern. Die Außen- mauern bilden 2,25 m hohe Fertigelemente aus 19 cm starkem Gasbeton, einer Luftschicht von 3 cm und einer Schicht von Lochziegeln in der Stärke von 11 cm. Die Außenhaut besteht aus je nach der Etage verschieden farbigen, ge- waschenen Kieselsteinen. Hierfür wurde wei- ßer, roter und schwarzer Quarzit ausgesucht. Die Deckenelemente bestehen aus »Briluxfer- Hourdis« von 15 cm Höhe, die mit einem längs- gehenden Rundeisen armiert sind. Darüber ist eine 5 cm starke Druckschicht gegossen, in

Lageplan des erstprämierten und ausgeführten Entwurfs von E. Beaudouin.

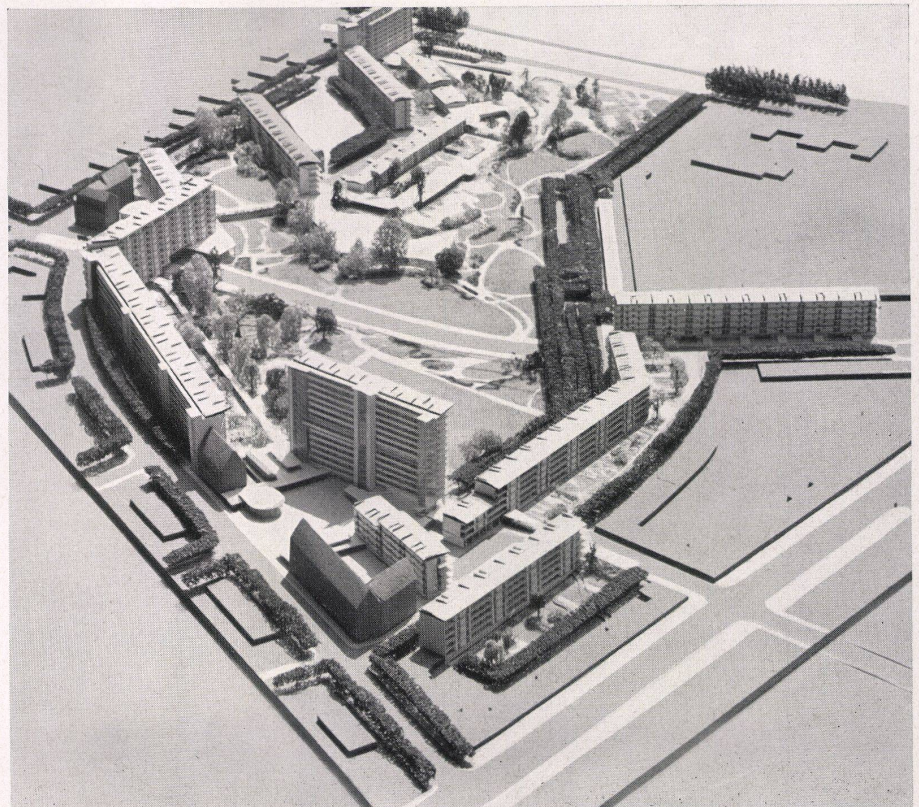
Plan de situation du projet ayant obtenu le premier prix et ayant été exécuté (de E. Beaudouin).

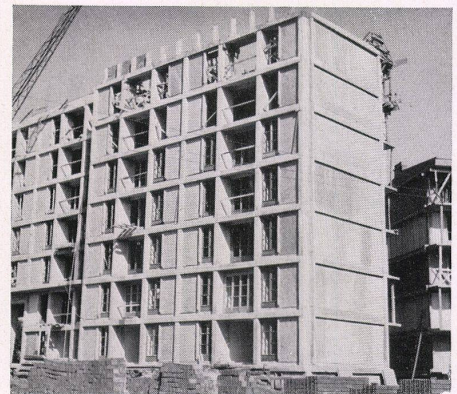
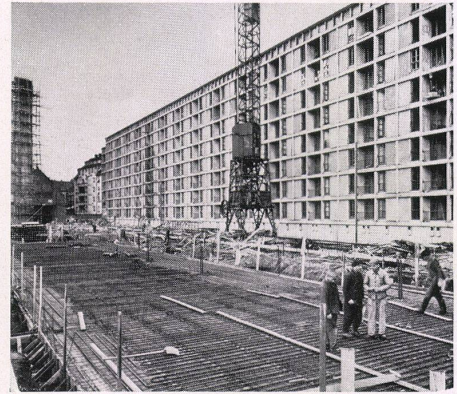
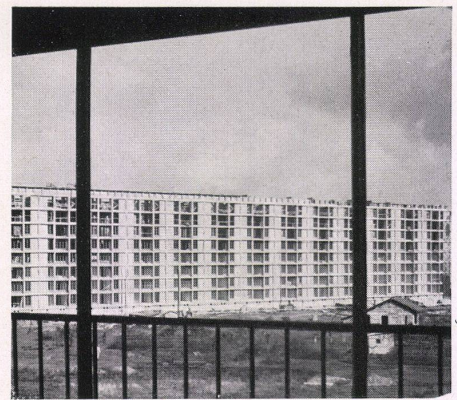
General plan of the design by E. Beaudouin. This entry won the first prize and was used for the actual construction 1:3000.

Modell des erstprämierten und ausgeführten Entwurfs von E. Beaudouin. Im Vordergrund das 13stöckige Laubenganghochhaus für Einzelstehende. Am oberen Bildrand das Hafenbecken. Ansicht von Westen her.

Modèle du projet de E. Beaudouin (1er prix) qui a été exécuté. Au premier plan, le gratte-ciel de 13 étages à allées couvertes pour personnes seules. Au fond, le port. Vue prise de l'ouest.

Model of E. Beaudouin's design. In the foreground the 13-storey arcade house for single persons. The docks can be seen at the top of the picture. View from the west.





1
Blick von Osten auf die Blocks G und H (5stöckig), im Vordergrund Block K (3stöckig). Im Hintergrund erscheint der 13stöckige Block D und das langgestreckte Gebäude E (8stöckig).

Vue des blocs G et H (5 étages) prise de l'est, au premier plan, les blocs K (3 étages). Au fond, on aperçoit le bloc D à 13 étages et le long immeuble E (8 étages).

View from the east looking towards blocks G and H (5-storey), in the foreground blocks K (3-storey). In the background the 13-storey block D and the long structure E (8-storeyed).

2
Südostansicht des 13stöckigen Blocks D mit Wohnungen für Alleinstehende.

Vue du sud-est du bloc D à 13 étages avec appartements pour personnes seules.

View from the south-east of the 13-storey block D with flats for single persons.

3
Südfassade des 8stöckigen Blocks E.
Façade sud du bloc E à 8 étages.
South façade of the 8-storey block E.

4
Bauplatzaufnahme des 8stöckigen Blocks E. Die in das Betonskelett eingefügten Fassadenfertigelemente sind gut sichtbar. Im Vordergrund werden die Eisen für die Kellerdecke der Primarschule verlegt.

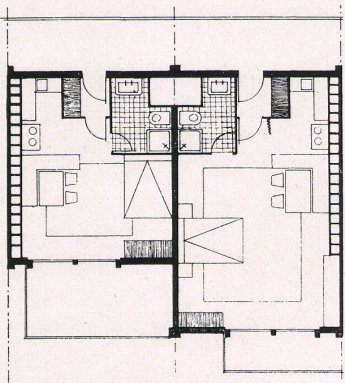
Vue du chantier du bloc E (8 étages). On voit très bien les dalles de façade montées dans le squelette en béton. A l'avant-plan, on pose les fers pour le plafond de la cave de l'école primaire.

Photo of the 8-storey block E during construction. The prefabricated elements of the façade fitted into the concrete frame are clearly visible. In the foreground the structural steel units for the cellar ceiling of the primary school are being placed in position.

5
Der Südflügel von Block E mit der breiten Durchfahrt für die Straße. Rechts Block F.

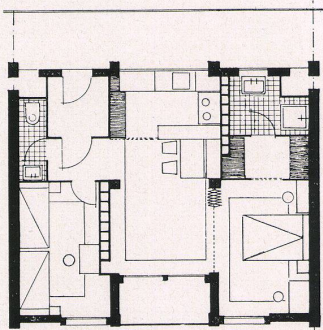
L'aile sud du bloc E avec son large passage pour la rue. A droite, le bloc F.

The south wing of block E with the broad passage for the road. On the right, block F.

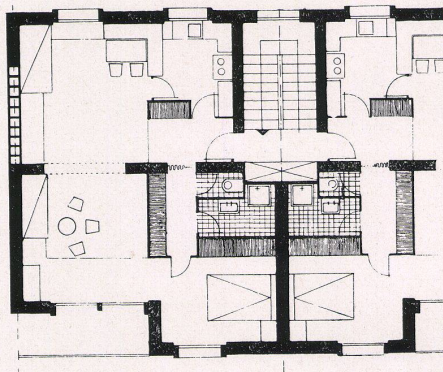


Typ 1

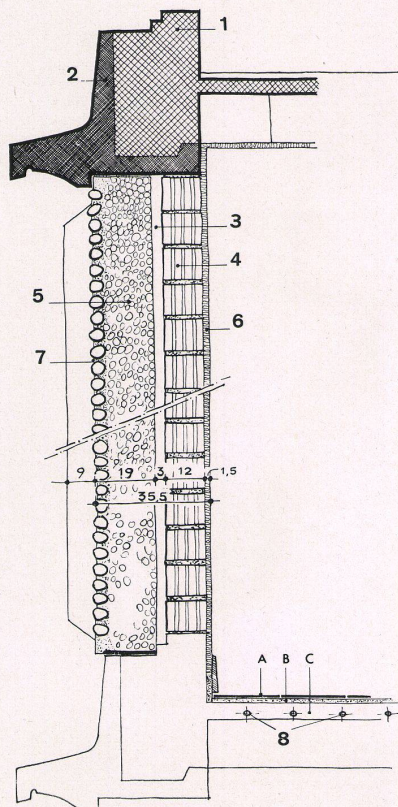
Typ 2



Typ 4



Typ 5



Von den 7 Typen, die im Wettbewerb, gestaffelt nach Wohnungsgröße, verlangt waren, zeigen wir hier 4 Typen. Die ersten drei Grundrisse, Typ 1, 2 und 4, sind Laubenganggrundrisse, der andere zeigt einen Zweispännertyp an Treppenhäusern.

Voici 4 des 7 modèles mis en concours, d'après la grandeur des appartements. Les 3 premiers plans, modèles 1, 2 et 4, montrent des systèmes à allée couverte, l'autre représente des appartements jumelés sur la cage d'escalier.

We here illustrate 4 of the 7 types required in the competition in echelon according to the size of flat. The first three plans, types 1, 2 and 4, are arcade plans, the other shows flats arranged on either side of the staircases.

Grundrisse / Plans 1:20

Typ 1: Einzimmerlaubengangwohnung mit Kochnische, Toilettenraum und großem Balkon, 24 m² Wohnfläche.

Modèle 1: 1-pièce à allée couverte avec coin de cuisine, cabinet de toilette et grand balcon; 24 m² de surface habitable.

Type 1: One-room arcade flat with kitchen recess, toilet and large balcony, 24 m² living area.

Typ 2: Einzimmerlaubengangwohnung mit Kochnische, Toilettenraum und kleinerem Balkon, 30 m² Wohnfläche.

Modèle 2: 1-pièce à allée couverte avec coin de cuisine, cabinet de toilette et petit balcon; 30 m² de surface habitable.

Type 2: One-room arcade flat with kitchen recess, toilet and smaller balcony, 30 m² living area.

Typ 4: Dreizimmerwohnung an Laubengang mit Wohn-esszimmer, Kinder- und Elternschlafzimmer, Küche, Bad, WC und kleinem Balkon. 55 m² Wohnfläche.

Modèle 4: 3-pièces près de l'allée couverte avec living-room/salle à manger, chambres des parents et des enfants, cuisine, salle de bain, WC et petit balcon; 55 m² de surface habitable.

Type 4: Three-room flat on arcade with living-dining room, children's and parents' bedroom, kitchen, bathroom, WC and small balcony. 55 m² living area.

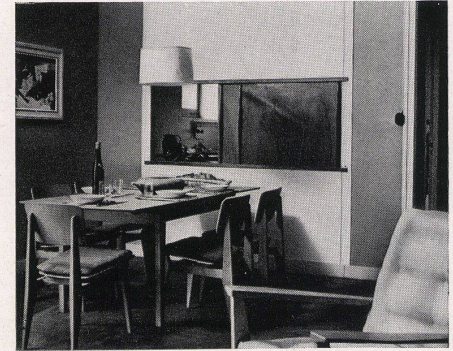
Typ 5: Dreizimmerwohnung an Treppenhause mit Wohn- und Esszimmer (je eine Schlafstelle), Elternschlafzimmer, Küche, Bad (Dusche), WC und Balkon. 64 m² Wohnfläche.

Modèle 5: 3-pièces près de l'escalier avec living-room et salle à manger (une couche chaque), chambre des parents, cuisine, bain (douche), WC et balcon. 64 m² de surface habitable.

Type 5: Three-room flat on staircase with living and dining rooms (one sleeping-place in each), parents' bedroom, kitchen, bathroom (shower), WC and balcony. 64 m² living area.



1



2



3

1 Wohnraum / Living-room.

2 Esszimmer mit Durchreiche zur Küche. Salle à manger avec passe-plat de la cuisine. Dining-room and service-hatch to kitchen.

3 Kinderzimmer / Chambre des enfants / Nursery.

1 Am Platz gegossene, armierte Betonschwelle / Linteau en béton armé coulé sur place / Ferro-concrete beam poured in situ

2 Im Querschnitt T-förmiges, vorgefertigtes Fassadenelement in armiertem Beton / Dalle de façade préfabriquée en béton armé en forme de T en coupe / Cross-section of T-shaped, prefabricated façade member of reinforced concrete

3 Luftzwischenraum / Espace d'air / Interstitial air space

4 Lochbacksteine 12x10,5x25 cm / Briques perforées 12x10,5x25 cm / Perforated bricks 12x10,5x25 cm

5 Vorgefertigtes Fassadenelement in Gasbeton mit Vorsatz aus gewaschenen Kieselsteinen / Dalle de façade préfabriquée en béton cellulaire avec avant-linteau en galets lavés / Prefabricated façade member of gas concrete with pebble-dash finish

6 Innerer Gipsverputz / Enduit intérieur en plâtre / Interior plaster finish

7 Vorsatz / Avant-linteau / Finish

8 Heizrohre / Tuyaux de chauffage / Heating pipes

A Bodenbelagsplatten »Dalami« / Carrelage en plaques »Dalami« / "Dalami" patent flooring

B Unterlage / Chape de dressement / Sub-floor

C Geheizte Bodenplatte / Plancher chauffé / Heating floor slab

9 Falzrippe / Nervure feuillure / Step rib

10 Keilfalz / Feuillure de clavetage / Oblique groove

11 Querschnitt eines Elementes neben Fensteröffnung / Coupe horizontale d'une dalle au droit d'une baie / Cross-section of a unit near a window aperture

12 Querschnitt eines Normalelementes / Coupe horizontale d'une dalle normale / Cross-section of a standard unit

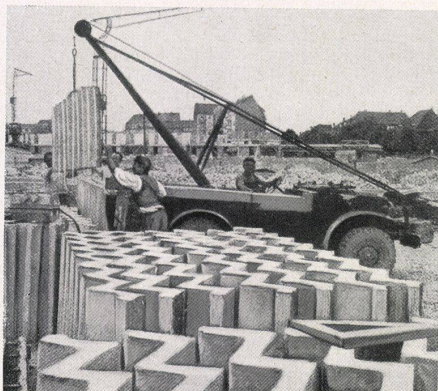
13 Haken zum Versetzen der Fassadenelemente / Détail du crochet de levage des dalles de façade / Hook for hoisting façade sheeting

Links / A gauche / Left:
Schnitt durch Fassadenelement / Coupe d'une dalle de façade / Section through unit in façade 1:20



Der 9stöckige Block I mit Laubengängen. Am Ende des Blocks ist das vorgebaute Treppenhaus sichtbar.
 Le bloc I de 9 étages avec ses allées couvertes. On aperçoit au bout du bloc la cage d'escalier en saillie.
 The 9-storey block I with arcades. The projecting staircase is visible at the end of the block.

Vorfabrizierte Treppenläufe.
 Escaliers préfabriqués.
 Prefabricated stairs.



welche die Heizungsrohre verlegt sind. In Küchen und Bädern wurden als Bodenbelag »Dalami«-Platten von 30/30 cm, ein bituminöses und thermoplastisches Material, verwendet. In den Zimmern ist Linoleum verlegt worden. Beide Bodenmaterialien mußten wegen der Temperaturschwankungen durch die Bodenheizung in spezialwärmebeständigem Kitt aufgezogen werden.

Die Dächer sämtlicher Häuser zeigen Holzdachstühle, bestehend aus Brettgitterbindern, die im Abstand von 50 cm verlegt wurden. Sie sind mit Aluminiumblech eingedeckt. Die Dachneigung beträgt 10 Prozent.

In sämtlichen Bauten wurden nur zwei Typen von Fenstertüren (zwei- und vierflügelige) sowie ein einziger Fenstertyp für Bad und WC gebraucht. Für die 4500 Innentüren kam ebenfalls nur ein einziger Typ zur Anwendung, ebenso sind alle Einbauschränke, Küchenmöbel, Passeplats usw. standardisiert. Bei den sanitären Installationen wurden weitgehend vorgefabrizierte »blocs« montiert. Alle Zimmer besitzen von innen bedienbare Sonnenstoren.

Organisation

Es ist selbstverständlich, daß dieses große Bauvorhaben — eines der größten in Europa überhaupt — mit minutiöser Sorgfalt geplant und organisiert werden mußte, um das hochgesteckte Ziel, 800 Wohnungen zu einem festgesetzten Mindestpreis innert 18 Monaten bezugsbereit zu erstellen, zu erreichen. Der Erfolg ist nicht ausgeblieben. Mit einem Vorsprung von drei Monaten ist das Werk vollendet worden. Die Kostenvoranschläge sind nicht überschritten worden. Dieses Resultat wurde nur mittels sehr weitgehender Vorfabrikation und Standardisierung erreicht. Der größte Teil der Decken und Außenwände, alle Treppen, sämtliche Zimmer-, Schreiner- und Glaserarbeiten, ein großer Teil der Heizungs- und Sanitärinstallationen wurde vorgefabriziert. Längst vor der Fertigstellung des Rohbaus war das meiste Material für den Ausbau auf dem Bauplatz gelagert und bereit zum Versetzen. Die vom Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics, Paris, zu Beginn dieses Jahres organisierte Führung zeigte den Besuchern den Stand der Bauarbeiten.

Zie.

Detailansicht der Laubengänge an Block I.
 Vue de détail des allées couvertes du bloc I.
 Detail of the arcades in block I.