

Hochhaus "Zur Palme" in Zürich : Architekten Max E. Häfeli, Werner M. Moser, Rudolf Steiger, Zürich

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: Article

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

Band (Jahr): 51 (1964)

Heft 12: "Metropole"

PDF erstellt am: 26.04.2024

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-39744>

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.

Hochhaus «Zur Palme» in Zürich

1959–1964; Architekten: Max E. Haefeli BSA/SIA,
Prof. Dr. Werner M. Moser, BSA/SIA,
Dr. Rudolf Steiger BSA/SIA, Zürich
Mitarbeiter am Hochhaus «Zur Palme»: André Studer
SIA, Zürich
Ingenieure: R. Henauer SIA und J. Lee SIA, Zürich

Bemerkungen der Architekten

Das Hochhaus «Zur Palme» ist ein markanter Zeuge der Ausbreitung der Zürcher City im Zuge des Bleicherweges und des dadurch bedingten Ersatzes der bestehenden Wohn- und Mischbauweise durch reine Geschäftsbauten. Erstellerin ist die Schweizerische Kreditanstalt, vertreten durch die Hochhaus «Zur Palme» AG, und die Erbgemeinschaft Baumann/Vuillet/Schindler.

Die Tatsache, daß das 3900 m² große Grundstück ringsum von Straßen begrenzt ist und im Eigentum einer einzigen Bauherrschaft steht, erleichterte die Verwirklichung einer neuartigen, unkonventionellen Überbauung. Ihr wesentlichstes Merkmal ist die Befreiung vom Schema einer fünf- bis sechsgeschossigen Randbebauung, die weitgehend das Bild unserer monotonen «Straßenschluchten» und den hohen Prozentsatz unerfreulicher Räume mit hofwärts gerichteten Fenstern verschuldet. Der Anfang der Planung reicht fast zehn Jahre zurück. Sie führte 1956, nach einer unvorhergesehenen Verbreiterung des Bleicherweges, zum baureifen Projekt und vom Dezember 1959 bis zum Frühjahr 1964 zu dessen Verwirklichung.

Dem Rande des Bleicherweges und der Tödi-, Dreikönig- und Genferstraße entlang folgt in freier Linienführung, mehrfach unterbrochen, ein nur zweistöckiger Baustrakt. Seine weite Öffnung am Bleicherweg führt zu einem Eingangshof, einer intimen Piazza, nach welcher die rückwärtigen Schaufenster der Ladengeschäfte orientiert sind und von der aus verschiedene Passagen und Laubengänge das Publikum zum «Durchfluten» des ganzen Areals einladen. Dieser Randbau enthält im Erdgeschoß mehrere Läden, ein Lunch-Restaurant, die Stadtfiliale Zürich-Enge der Schweizerischen Kreditanstalt und eine Tankstelle. Das Obergeschoß dient teilweise als zugeordnete Bürofläche. Dem Zwecke entsprechend ist hier der Eisenbetonkonstruktion ein konstruktives Achsmaß von 6 m zugrunde gelegt.

Die Dachterrasse dieses Baukörpers bietet 100 parkierten Wagen Platz. Sie steht durch je eine Auf- beziehungsweise Abfahrtsrampe mit der relativ verkehrsarmen Dreikönigstraße in Verbindung. Diese doppelte, freigespannte Spiralrampe setzt sich nach einer Kellergarage für rund 60 Autos fort. In einem zentralen zweiten Keller steht für technische Anlagen weiterer Raum zur Verfügung. Um den differenzierten Wünschen der Mieter Rechnung zu tragen, wurde eine Teilklimatisierung ausgeführt, die einen etappenweisen Ausbau bis zur Vollklimaanlage ermöglicht.

Der erwähnte niedrige Ladenkomplex steht in einem spannungsvollen Kontrast zu dem aus der Mitte herausragenden Bürohochhaus. Es beginnt, auf einem mächtig auskragenden «Betonfisch» ruhend, im vierten Obergeschoß und reicht mit seinen elf Stockwerken und seinem Lift- und Ventilationsaufbau bis auf eine Höhe von 50 m. Dieser Fisch selbst wird von acht kräftigen, pilzförmigen, 10 m hohen Betonstützen getragen. Lediglich der zentrale Verkehrsturm des Hochhauses, der die sechs Aufzüge, Treppen und Leitungsschächte enthält, beginnt bereits auf der Höhe der erdgeschossigen Haupteingänge am Innenhof. Die Büroflächen des Turmhauses liegen in je vier diesem Kern windmühlartig angegliederten Flügeln. Diese Anordnung gewährt den Nachbarn eine der üblichen Bebauung mindestens äquivalente, wenn nicht bessere Belichtung und ergibt für alle etwa 10000 m² umfassenden Büros des Hochhausblocks volles Licht und freie Sicht. Die inneren und

äußeren Betonpfeiler des Hochhauses folgen sich im Abstand von je 2,40 m; die Bürounterteilung ist jedoch bereits alle 1,20 m möglich. Die äußeren Tragstützen sind ein besonderes Wahrzeichen der «Palme»: Sie sind frei vor die Glas-Aluminium-Fassade gestellt, geben dieser ein markantes Relief und rahmen die freie Fernsicht, vom Inneren aus gesehen, ein. Diese Tragstützen wurden in rund 300 Elementen vorfabriziert; auch viele weitere Bauteile der Konstruktion und des Innenausbaus sind normalisiert worden. So weist zum Beispiel der Bau etwa 1300 gleiche Fenster und 600 Brüstungselemente auf.

Die architektonische Konzeption strebt durch die Aufgliederung der Baumassen in verschiedene Körper und durch deren Auflockerung im Grund- und Aufriß mit einfachen Mitteln einen plastisch-räumlichen Reichtum an. Kontraste von Horizontalen und Vertikalen, von offenen und geschlossenen, hellen und dunklen Flächen, von natürlichen und künstlichen Baustoffen, von kleinmaßstäblichen und eher monumentalen Motiven usw. verstärken diese Wirkung. Und dennoch will der Bau, dank der geregelten Folge dieser Elemente und dank einem proportional differenzierten Modul auf einheitlichem Fußmaß von 30 cm, als Ganzes wirken.

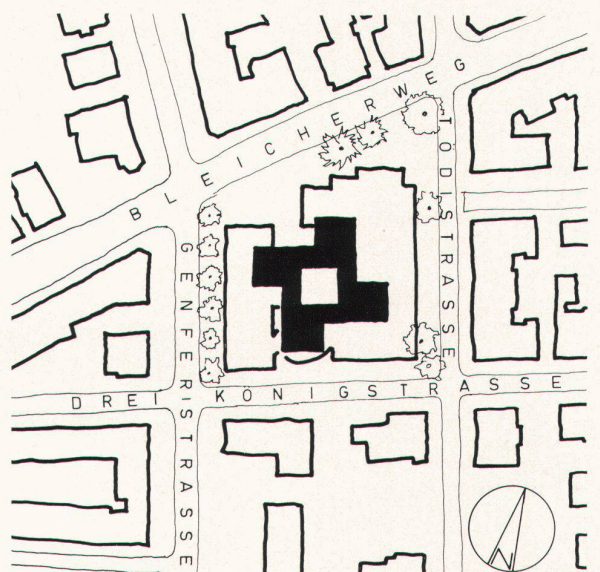
Im Eingangshof, nahe am Bleicherweg, liegt ein flaches Brunnenbecken. Dieses belebende Element hat eine sehr reale Grundlage: sein Plexiglasboden dient als Oberlicht von zwei Autowaschboxen – eine baupolizeilich vorgeschriebene Maßnahme. Bildhauer Erwin Rehmann, Laufenburg, hatte die Aufgabe, der Architektur des Hofes diese Schale als künstlerischen Schwerpunkt einzuordnen. Er hat sie mit seiner ihm zuzubilligenden Eigenwilligkeit in Gestalt einer kraftvollen Plastik aus Bronzeblech gelöst.

Es ist zu wünschen, daß sich das heute noch isoliert wirkende Hochhaus «Zur Palme» im Zuge der Entwicklung der einst mittelalterlichen Stadt zur zukünftigen Geschäftsmetropole als städtebauliches Element mehr und mehr eingliedern wird.

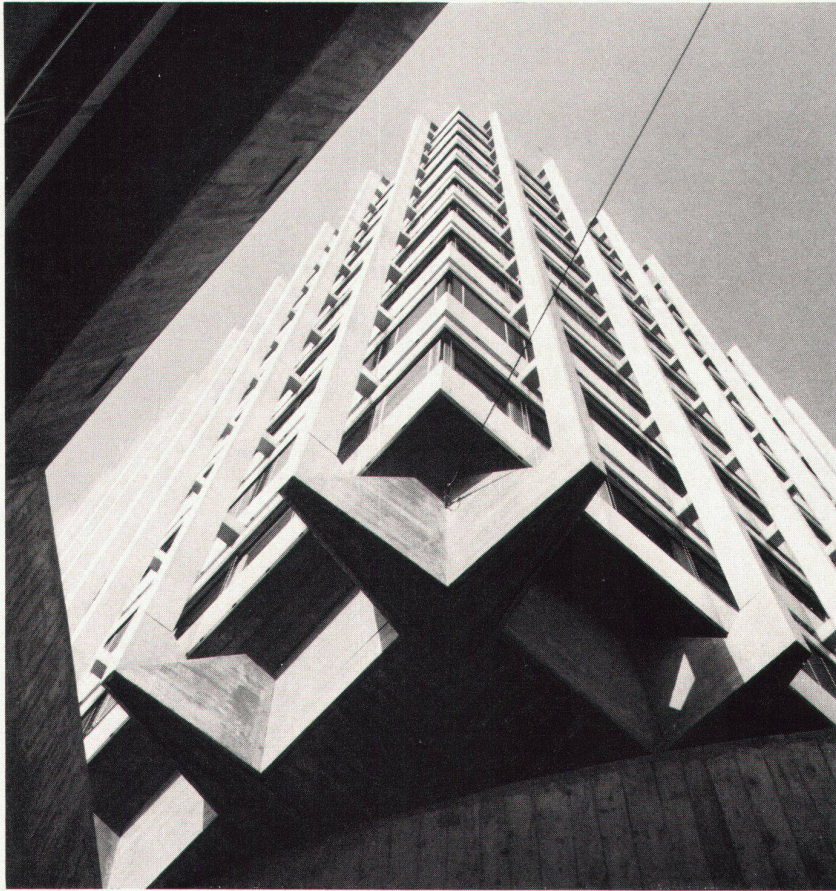
M. E. Haefeli, W. M. Moser, R. Steiger, André Studer

2
 Situation 1:2500
 Situation
 Site plan

3
 Blick vom Bleicherweg
 Face côté Bleicherweg
 View from Bleicherweg







Bemerkungen der Ingenieure

Material

Das Gebäude ist in allen Teilen aus Eisenbeton hergestellt; Vorfabrikation wurde für die Fassadensäulen des Hochhauses und für Elemente der Parkingdächer angewendet, Vorspannung für das Traggeschoß, die Autorampen und Fassadensäulen.

Gliederung

Das Hochhaus, bestehend aus zwei Untergeschossen, dem Erdgeschoß und dreizehn Obergeschossen, hat eine Grundfläche von 1200 m² und ist umgeben vom Ladentrakt mit nur einem Untergeschoß mit 2400 m² Grundfläche und etwa 60 m Seitenlänge. Trotzdem ist das Gebäude ohne Dilatationsfugen ausgeführt, wobei die Bauteppen entsprechend gewählt wurden.

Fundierung

Besonders wegen der verschiedenen Belastung in beiden erwähnten Bautrakten und wegen der monolithischen Bauweise durften nur kleinste Setzungen vorausgesetzt werden. Das Hochhaus ist auf 88 Bohrpfählen von rund 30 m Länge fundiert (je 450 t pro Pfahl). Die Dicke der Fundamentplatte über den Pfählen beträgt 2 m, bestehend aus innerer und äußerer Wanne. Der niedrige Ladentrakt ist mit durchgehender Fundamentplatte auf den weichen Baugrund fundiert. Für den Baugrubenabschluß wurden aneinandergereihte Bohrpfähle verwendet.

Traggeschoß

Die eigentlichen zehn Büroggeschosse (4. bis 13. Stock) ruhen auf einem kräftig ausgebildeten Traggeschoß, welches auf acht Stützen von je 3000 t Traglast abgestellt ist und im Innern Installationen und insbesondere Lüftungsanlagen beherbergt. Die dazu erforderlichen Hohlräume stellten den Ingenieur vor ein schwieriges Problem. Um zu große Armierungen zu vermeiden, wurden an den kritischen Stellen Spannkabel angeordnet.

BüroggeschöÙ

Die Büroggeschosse waren im ursprünglichen Projekt zur Gewichtsersparnis aus Stahl vorgesehen. Infolge der Vorschriften der Feuerpolizei wäre aber eine Ummantelung des Stahles erforderlich gewesen. Somit wurde die billigere Eisenbetonvariante gewählt, wobei die Deckenplatten 8 cm stark und die Unterzüge möglichst leicht konstruiert sind.

Fassaden

Die vorfabrizierten Fassadensäulen der Büroggeschosse stehen außerhalb der Fassadenflucht, also im Freien, und sind Temperaturschwankungen ausgesetzt, welche Längenänderungen bis etwa 13 mm verursachen, denen Rechnung getragen werden mußte. Die zweigeschossigen Säulenelemente haben die Form eines F, dessen kurze horizontale Äste durch Verschweißen der Armierung mit den Ortbetonträgern der Geschoßdecken verbunden sind. In den oberen Geschossen entstehen die größeren vertikalen Bewegungen infolge Temperatur, wobei die Säulenlast gerade dort klein ist. Um die Rahmenmomente bei den Säulenstößen herabzusetzen, mußten die oberen Fassadensäulen durch Vertikalkabel mit Felsanker und oberem Injektionskopf miteinander verspannt werden.

Autorampen

Die zwei ineinandergeschlungenen, spiralförmigen Autorampen zwischen Erdgeschoß und der Parkingterrasse im zweiten Obergeschoß beschreiben je einen Bogen von fast 360 Grad ohne Stützen bei einer Länge von zirka 50 m und einer Auskragung von etwa 20 m. Die Rampen sind vorgespannt.

4
 Aufblick aus dem Hof
 Une face vue du fond de la cour
 View upwards from the courtyard

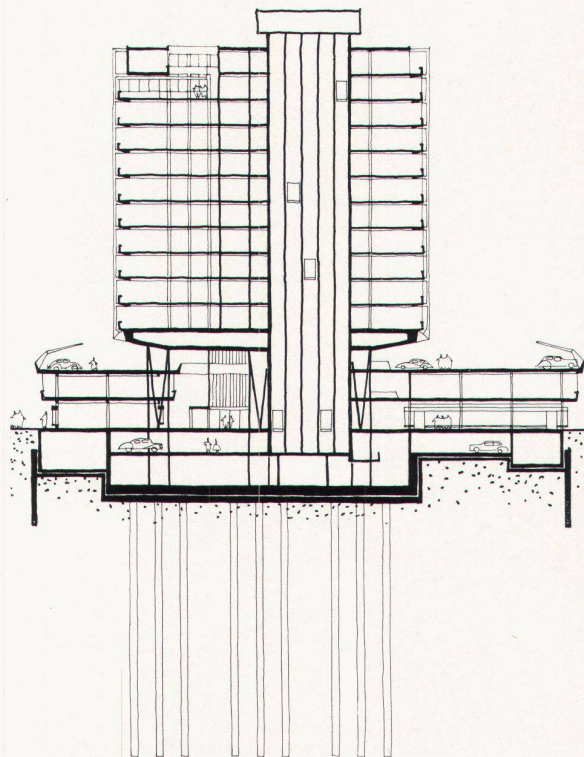
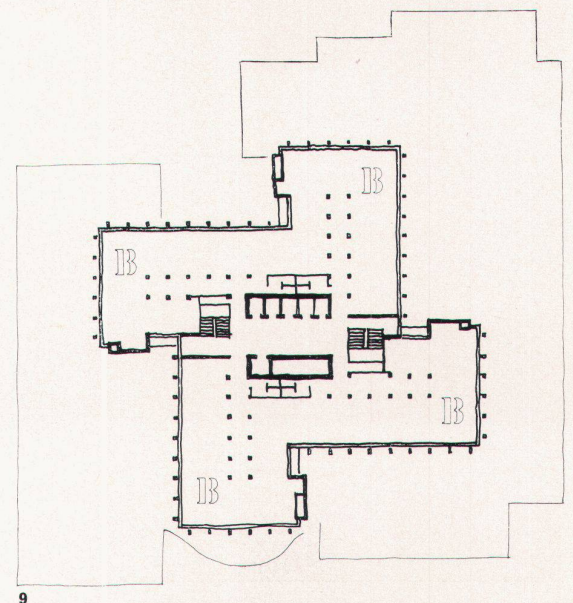
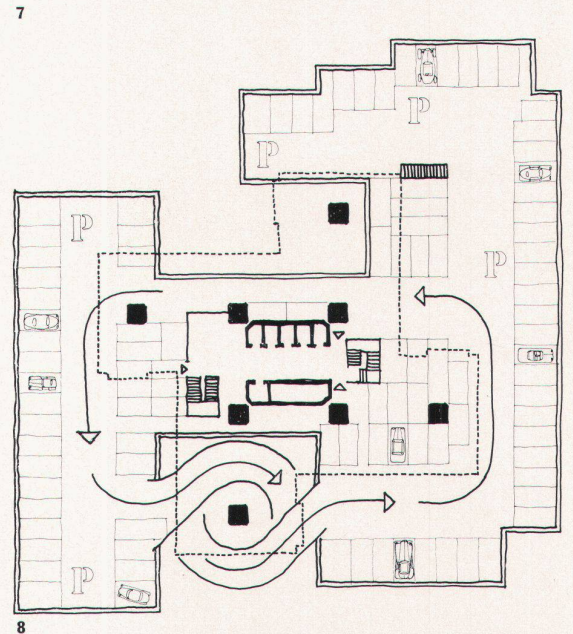
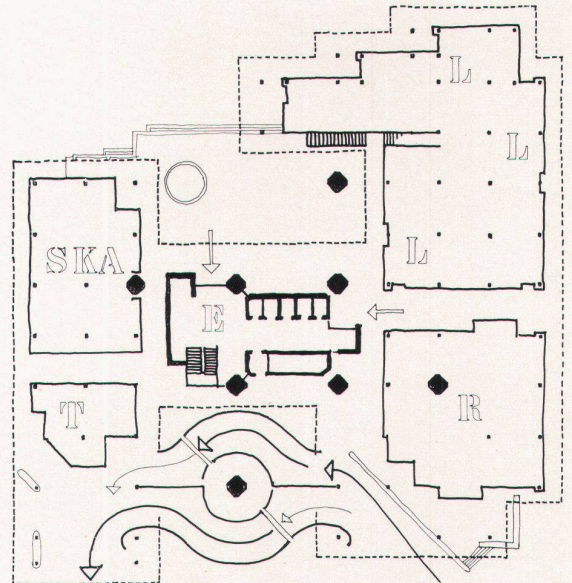
5
 Einfahrt von der Dreikönigstraße
 Accès des voitures côté Dreikönigstrasse
 Car access from Dreikönigstrasse

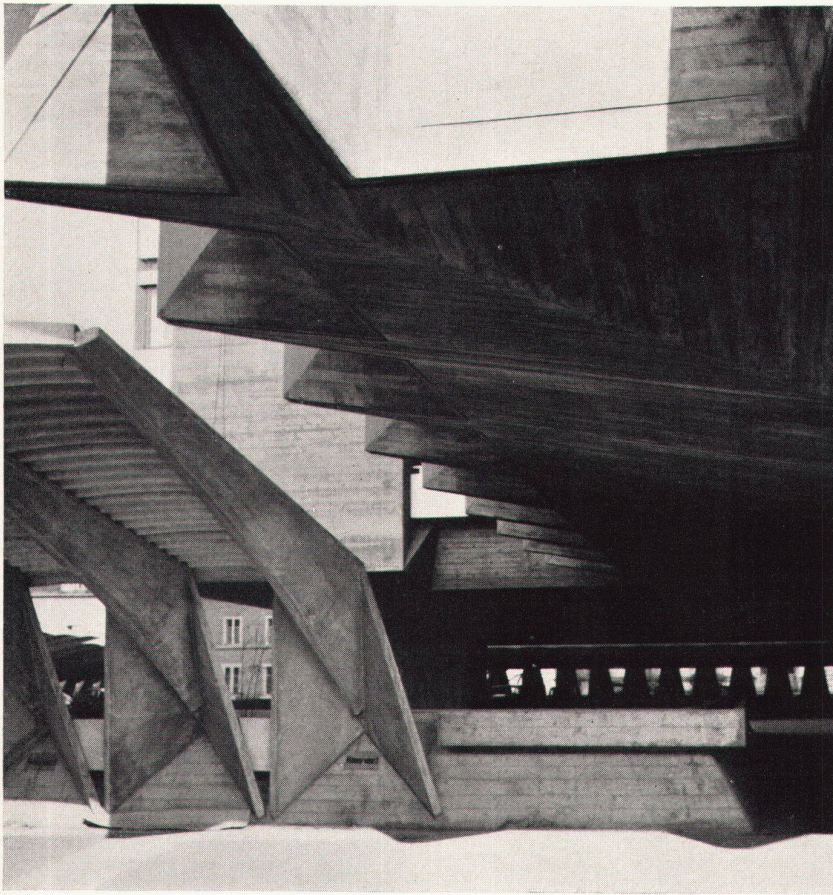
6
 Schnitt; links Genferstraße, rechts Tödistraße 1:850
 Coupe; à gauche Genferstrasse, à droite Tödistrasse
 Cross-section; left: Genferstrasse, right: Tödistrasse

7
 Grundrißschema Erdgeschoß 1:850
 Plan schématique: rez-de-chaussée
 Schematic groundfloor plan
 E Eingangshalle
 L Läden
 R Restaurant
 SKA Stadtfiliale Zürich-Enge der Schweizerischen Kreditanstalt
 T Tankstelle

8
 Grundrißschema der Parkierungsterrasse über dem ersten Obergeschoß
 1:850
 Plan schématique, terrasse-parking au-dessus du premier étage
 Schematic plan of terrace with parking space above the first floor
 P Parkflächen

9
 Grundrißschema eines Normalgeschosses 1:850
 Plan schématique, étage normal
 Schematic plan of standard floor
 B Vermietete Büroflächen





10



11

Parkingdächer

Trotz komplizierter Schalung der parabolischen Flächen war der Erstellungspreis von zirka 120 gleichen Elementen in Vorfabrikation verhältnismäßig günstig. Die Befestigung der konsolartigen Dachelemente an die Brüstung des Parkinggeschosses erfolgte durch Anspannen mit Einzeldrähten.

Modellversuche

Für die außergewöhnlichen Konstruktionen des Traggeschosses und der Autorampen wurden vom Ingenieur Modellversuche durchgeführt, an denen die zu erwartenden Spannungen und Durchbiegungen gemessen und die optimale Lage der Spannkabel ausprobiert wurden. Bei späteren Belastungsversuchen am Bau konnten die Resultate der Modellversuche überprüft werden.

R. Henauer und J. Lee

10
Parkierungsflächen
Parking
Parking lots

11
Auffahrt zu den Parkierungsflächen
Rampe d'accès au parking
Access ramp leading to parking lots

12
Eine der Stützen des Hochhauses, gesehen durch die Auffahrtsrampe
Un des pylônes de la maison-tour, vu à travers la rampe d'accès
One of the supporting pillars, as seen through the access spiral





13



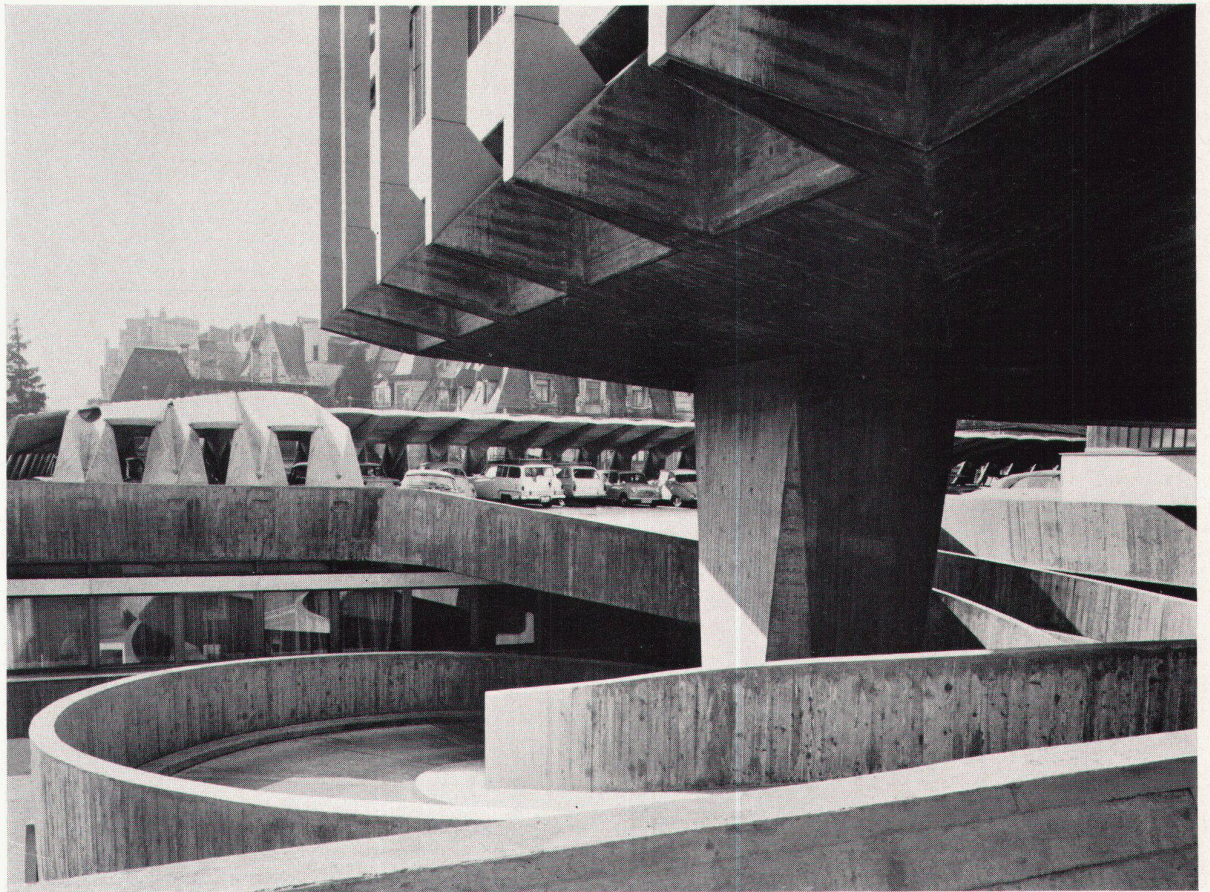
14

13
Parkierungsflächen über dem Obergeschoß
Parking au-dessus du premier étage
Parking spaces above upper floor

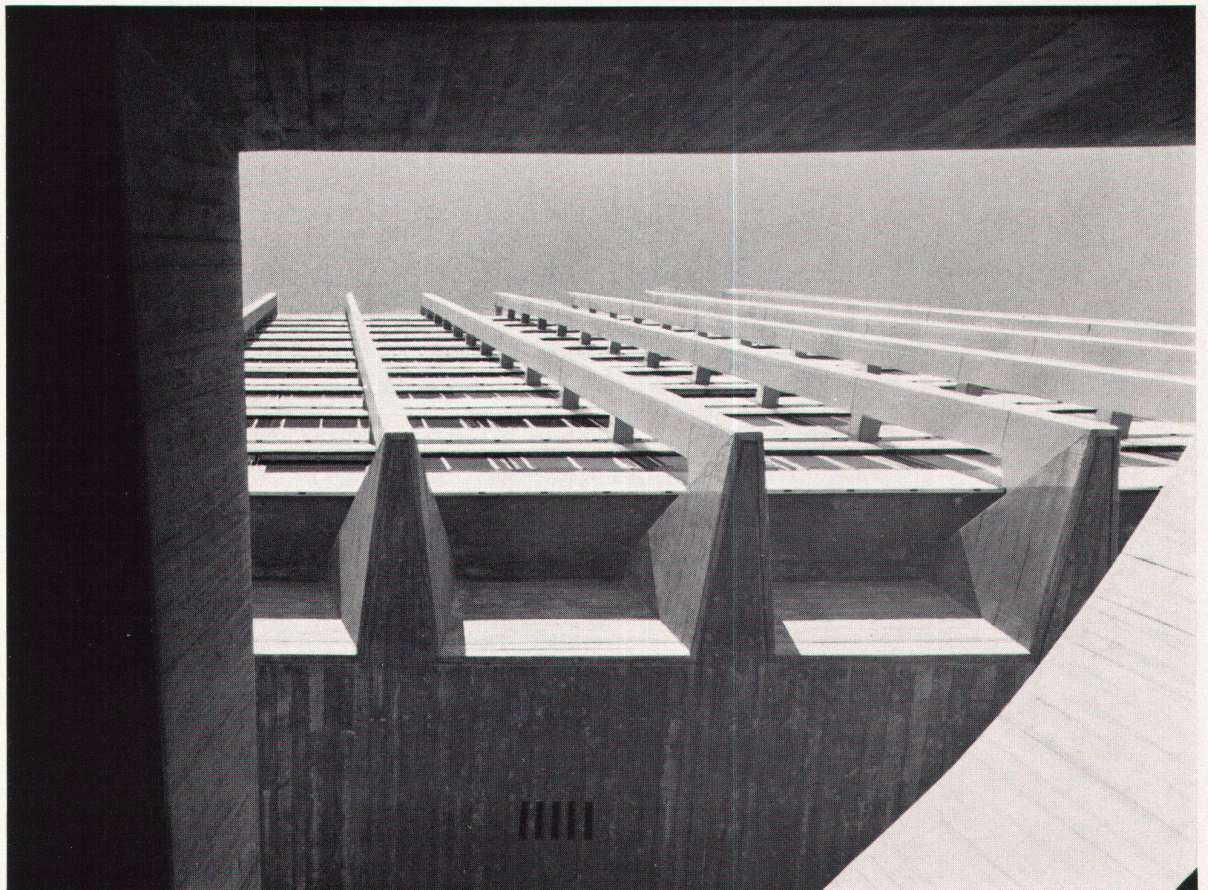
14
Detail der Zufahrtsrampe
Détail de la rampe d'accès
Detail of access ramp

15
Blick über die Zufahrtsrampe auf die überdachten Abstellplätze
Vue sur la rampe d'accès et le parking couvert
View across access ramp onto sheltered parking lots

16
Blick von der Zufahrtsrampe auf das Hochhaus
Une face vue de la rampe d'accès
The point-house as seen from the access ramp



15



16



17

Zur Geschichte des Brunnens in der «Palme»

Zwei Jahre vor Beendigung der «Palme» gelangten im Einverständnis mit der Bauherrschaft die Architekten an mich. Im offenen Hof gegen den Bleicherweg hatten sie aus baupolizeilichen Gründen für eine unterirdische Schmierboxe ein Oblicht anbringen müssen. Formal wurde dies durch eine runde, hochgekragte Bodenöffnung, die von einer farblosen, mit Wasser gefüllten Plexiglasschale überdeckt wurde, gelöst. Ich sollte nun über diesen Brunnen eine Plastik entwerfen. Man wollte mich vorerst ein halbes Jahr lang projektieren lassen. Nach dieser Zeit hofften die Architekten zu sehen, ob wir uns gegenseitig verstehen, ob ich weiterarbeiten sollte oder ob sie einen andern Bildhauer hätten suchen müssen.

Man erwartete, daß meine Plastik den harmonikalen Formenklang der Architektur in freier künstlerischer Form in sich aufnehme. Zudem hatte ich zu berücksichtigen, daß der Lichteinfall durch das Wasser nicht allzusehr beeinträchtigt, die Sicht auf den dahinterliegenden Haupteingang und auf die beidseits angeordneten Geschäftsvitrinen nicht versperrt, kein optisch wesentlicher Architekturteil abgedeckt, die Einfahrt zum Hochhaus für das Feuerwehrauto nicht verstellt wurde und daß das Hauptgewicht der Plastik auf eine einzige, bestehende Tragwand abgestützt werden konnte.

Um alle diese Aspekte und Bedingungen sichtbar zu machen, baute ich ein Architekturmodell 1:10. Es entstanden hierauf fünf verschiedene Entwürfe, die alle etwas für sich hatten und doch im Zusammenhang mit der Architektur und den erwähnten Bedingungen nicht restlos befriedigten. Ich kam schließlich zu der Überzeugung, daß sich die Plastik nicht über dem Brunnen hoch in den Raum erheben dürfe, sondern ganz flach am Boden liegen müsse. Auf Ende des ersten Jahres

entstand der sechste Entwurf, der alle Probleme löste und den ich im folgenden Jahr ausführen konnte.

Die Form erhebt sich bis 105 cm über Boden und hat einen Durchmesser von 6 m. Ich benötigte zirka 4,5 t 4-mm-Bronzeblech (Dornabronze) und zum Verschweißen der einzelnen Stücke ungefähr 10000 Bronzeelektroden. Ich hatte vom Brunnen eine Holzlehre 1:1 gemacht und konnte so nach beendeter Arbeit den Formenkranz in sechs Segmenten versetzen.

Während der ganzen Zeit erfreute ich mich einer beispielhaften Zusammenarbeit von Bauherrschaft, Architekten und mir.

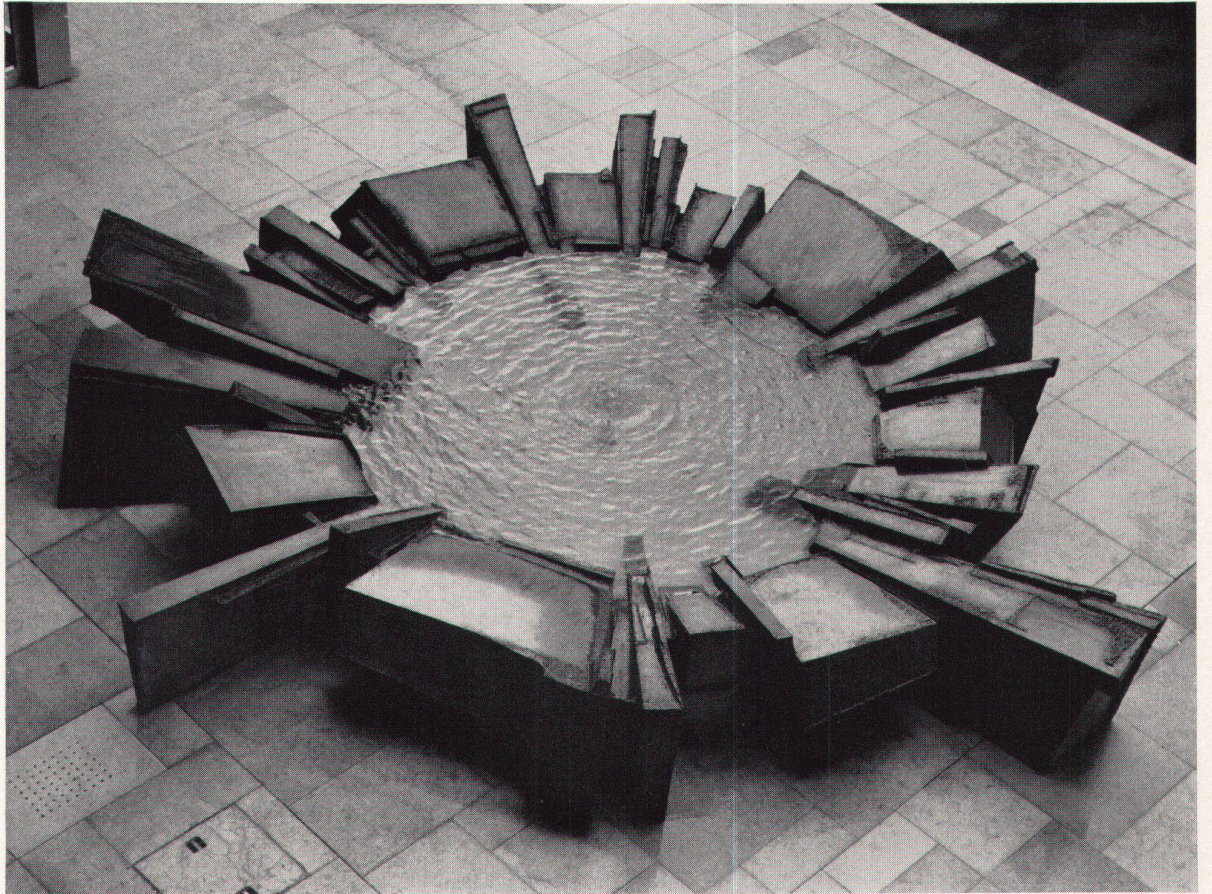
Erwin Rehmann

17-19

Erwin Rehmann, Brunnen im Hofe des Hochhauses «Zur Palme», 1963/64. Bronze

Fontaine dans la cour de la maison-tour «Zur Palme». Bronze
Fountain in the courtyard of the «Zur Palme» point-house. Bronze

Photos: A. Leoni, Menziken



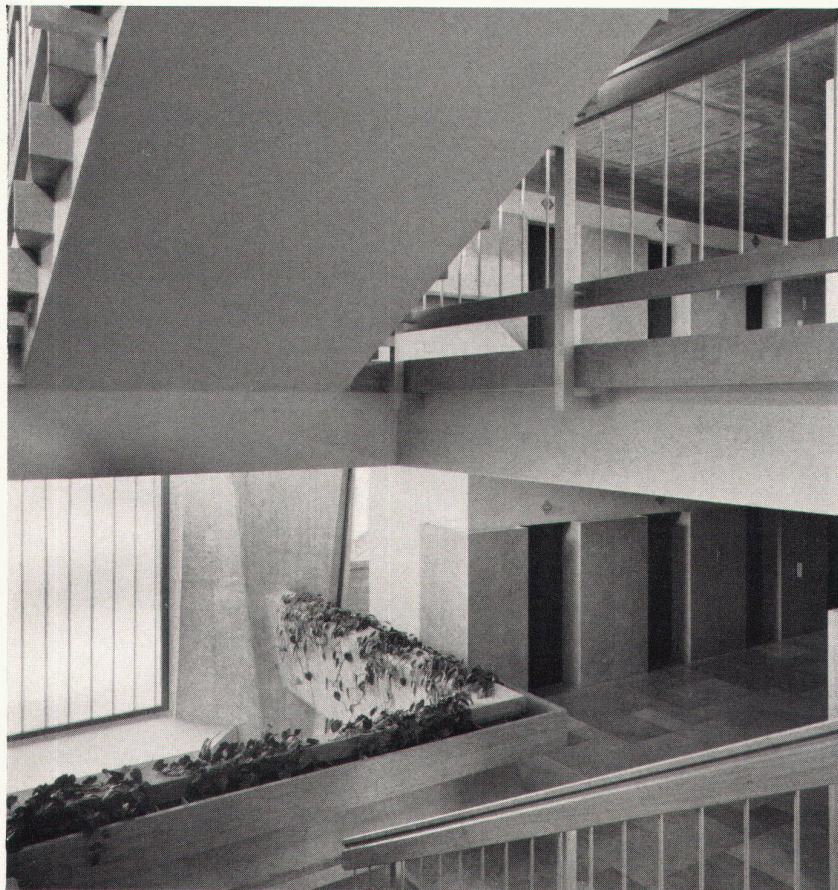
18



19



20



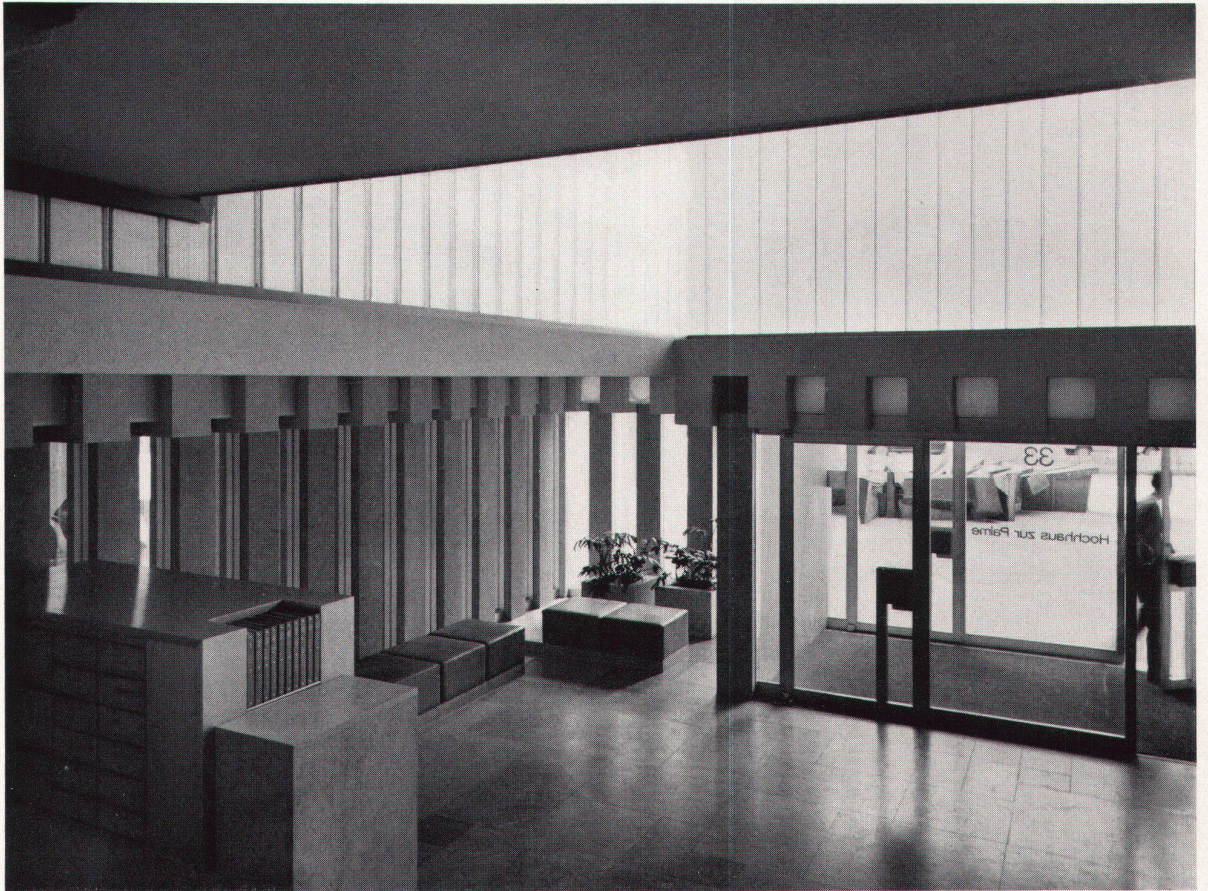
21

20
Eingangshalle
Hall d'entrée
Entrance hall

21
Treppenhaus und Liftanlage
Escaliers et ascenseurs
Staircase and lifts

22
Haupteingang
Entrée principale
Main entrance

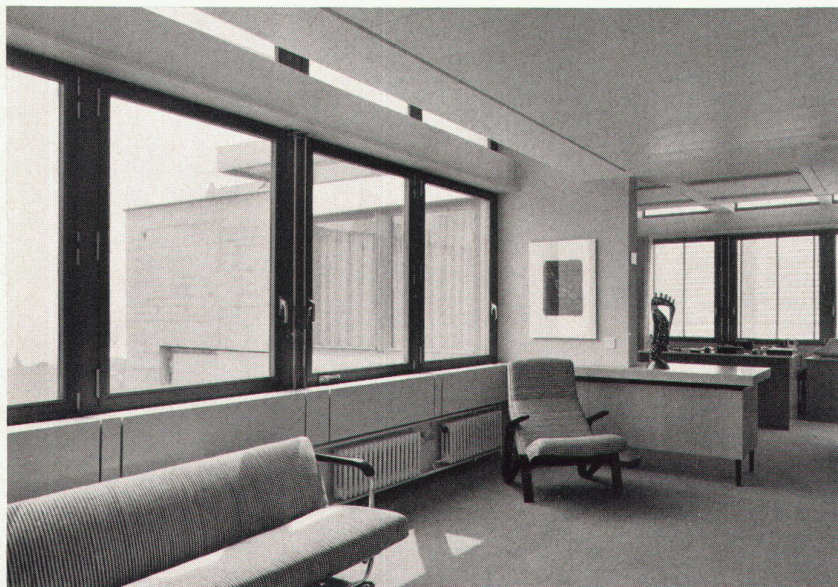
23
Der Träger des Hochhauses in der Eingangshalle
Un des pylônes dans l'entrée principale
Bearing pillar in the entrance hall



22



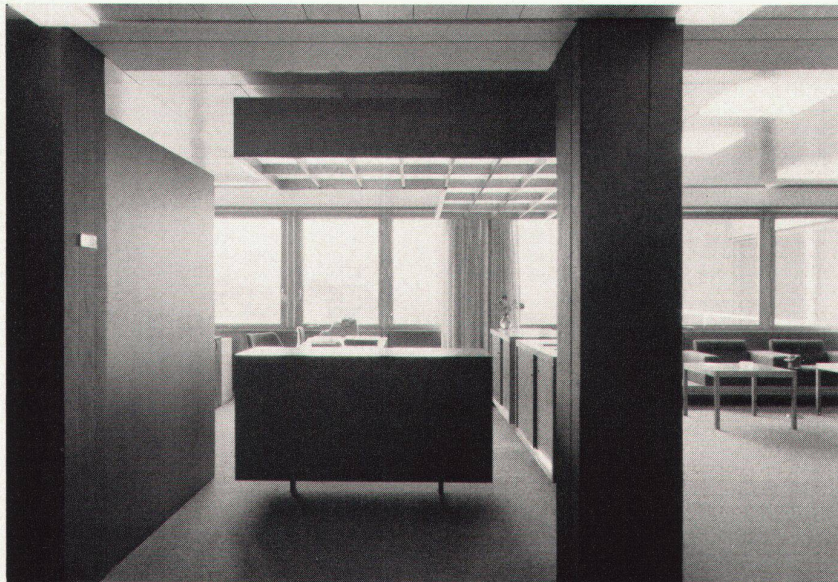
23



24



27



25



26



28

24-26
Bürräume des obersten Geschosses
Bureaux au dernier étage
Top floor offices

27
Individueller Einbau für Mieter in Normalgeschoß mit internen Verbindungstreppe
Pour les locataires d'un étage standard, aménagement individuel avec escaliers intérieurs
Individually designed flats for tenants on standard floor with inside stairs

28
Fenster und Balkonumgang im obersten Geschoß
Fenêtres et galerie au dernier étage
Windows and balcony surrounding top floor

Photos 1-16, 20-28: Walter Binder, Zürich