

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **103 (1985)**

Heft 8

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

Zusammenbau und Einschieben

Nach dem Umdrehen der Schüsse wurde der Kastenträger auf dem Montageplatz ausgerichtet und verschweisst. Dank dem neuen Schweissverfahren mit basischem Fülldraht konnten erstmals auch die Baustellennähte unter Schutzgas geschweisst werden. Die Nähte wurden mit Ultraschall und Röntgenaufnahmen geprüft.

Parallel zu den Schweissarbeiten richtete man die zwei Hilfsstützen auf den Resten der alten Viaduktfundamente. Vor dem Einschieben wurde die 120 t schwere Brücke in die vorausberechnete Ausgangslage abgekippt, um beim gegenüberliegenden Widerlager direkt die definitive Kote, ohne zusätzlichen Absenkvorgang, zu erreichen.

Mit einer Seilwinde wurde die Brücke anschliessend über 56 m eingezogen. Den Rückhalt sicherte eine weitere, unabhängige Winde.

Absenken

Nach dem Einschieben hob man das Brückende Somvix mit zwei 60-t-Tankhebeböcken um 0,3 m an, um die beiden Hilfsstützen zu entlasten. Anschliessend wurden die Verschlussbühnen auf den Hilfsstützen ausgebaut und als Auflager während des Betonierens auf einer tieferen Kote wieder montiert. Danach wurde die Brücke auf der Seite Somvix um 4 m bis auf die Lager abgesenkt, exakt ausgerichtet und die Lager untergossen. Damit war die Stahlkonstruktion auf den definitiven Lagern und den beiden Hilfsstützen abgestützt

und hatte die vorgesehene parabolische Überhöhung für die Betonierphase.

Betonieren des Troges

Die Arbeitsgemeinschaft Carigiet Frars SA, Brigels / Beer SA, Rabius, war beauftragt, die Betonierarbeiten des Unter- und Überbaues auszuführen. Die Schalung des Betontroges konnte auf den Querschotten und den provisorisch angeschraubten Kragträgern abgestützt werden.

Da einerseits der gesamte Querschnitt in einem Guss betoniert werden sollte und andererseits bei den Konsolen keine durchgehenden Bindeeisen zugelassen waren, stellte die innere und äussere Abschaltung des Troges im Radius von 400 m hohe Anforderungen an die Kunst der Zimmerleute.

Die Abdichtung zwischen Schalung und Stahlobergurt gewährleistete eine beidseitige Bretteinlage, die gleichzeitig als Aussparung für die gewünschte Tropfkante diente. Die 110 m³ frostbeständiger Beton BS HPC 325 kg/m³ wurden in einem Arbeitstag eingebracht. Der Beton erreichte die geforderte Druckfestigkeit von 400 kg/cm² nach 28 Tagen problemlos.

Als Isolation des Troges wurde anschliessend eine kunststoffmodifizierte, armierte Bitumendichtungsbahn mit Schutzbelag eingebaut.

Bauprogramm

Wie das Balkendiagramm zeigt, beanspruchten Projektierung, Ausschrei-

bung und Vergabe nur zweieinhalb Monate. Dies war nur dank guter Zusammenarbeit aller Beteiligten und rascher Entscheide des Bauherrn möglich. Andererseits konnten fast drei Monate gewonnen werden, weil gleichzeitig mit den Aushubarbeiten und dem Bau der Widerlager die Stahlkonstruktion fabriziert wurde.

Belastungsprobe und Inbetriebnahme

Die am 15. November 1984 durchgeführte Belastungsprobe mit drei je 66 t schweren Ge 6/6 I, besser bekannt als Rhätische-Bahn-Krokodile, ergab sehr genau die vorausberechneten Verformungswerte.

Die maximale Durchbiegung betrug 29 mm, was $\frac{1}{1900}$ der Spannweite entspricht. Als maximale Verdrillung infolge der Brückenkrümmung wurden 0,4‰ und als Auflagerdrehwinkel 1,5‰ gemessen.

Am folgenden Tag wurden während einer einstündigen Zugspause durch die Bahndienst- und Fahrleitungsgruppe der RhB das neue Geleise angeschlossen und die Brücke mit dem nächsten fahrplanmässigen Zug in Betrieb genommen.

Adressen der Verfasser: A. Nold, dipl. Ing., Suisselectra, Quaderstr. 8, 7000 Chur; R. Schmid, dipl. Ing., und E. Graf, dipl. Ing., Abteilung Sonderkonstruktionen, Zschokke Wartmann AG, Stahlrain, 5200 Brugg.

Wettbewerb Stadthaus in Dietikon ZH

Der Stadtrat von Dietikon ZH veranstaltete einen Projektwettbewerb für ein neues Stadthaus in Dietikon. Preisrichter waren Hans Frei, Stadtpräsident, Eugen Guidi, Hochbauvorstand, Josef Huber, Wehrvorstand, Dietikon; die Architekten Marc Funk, Ennetbaden, Otto Glaus, Zürich, Walter Hertig, Zürich, und Max Ziegler, Zürich; Ersatzpreisrichter waren Hugo Panzeri, Stadtrat, und Erwin Müller, Architekt, Zürich.

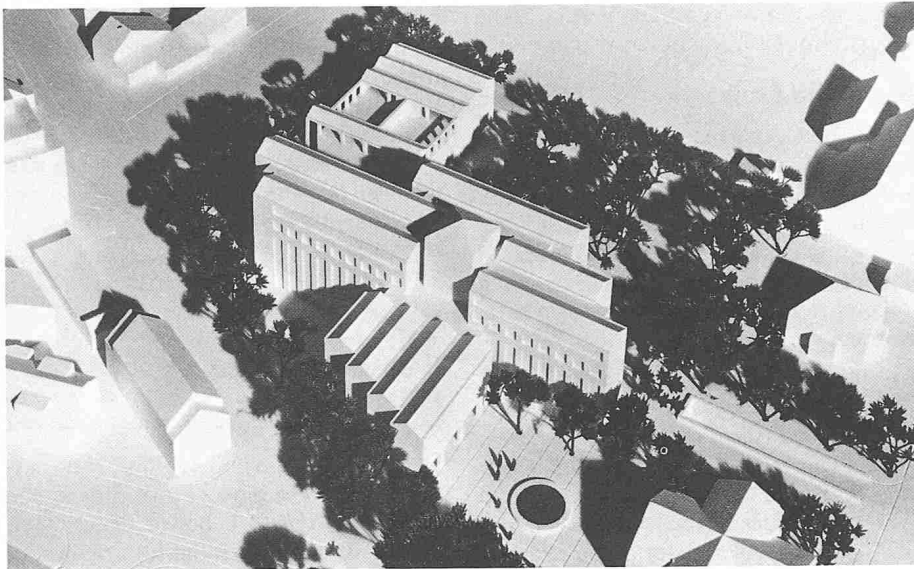
Zur Aufgabe:

Aus den Projektierungshinweisen: Das Raumprogramm für das Stadthaus bean-

sprucht die zur Verfügung stehende Bruttogeschossfläche nicht voll. Für die Überbauung des verbleibenden Areals bestehen noch keine konkreten Absichten. Der Stadtrat legt jedoch grossen Wert auf eine sinnvolle und rationelle Nutzung des Gesamtareals. Deshalb soll im Modell und im Situationsplan eine Gesamtüberbauung vorgeschlagen werden. Ebenso soll skizzenhaft ein allfälliger Einbezug des Raumbedarfs für die Feuerwehr aufgezeigt werden. Das gesamte Raumprogramm für das Stadthaus soll in einem Neubau untergebracht werden. Das bisherige Stadthaus steht dafür nicht mehr zur Verfügung. Es wird einer anderen

Zweckbestimmung zugeführt werden. Diese ist jedoch heute noch nicht festgelegt.

Beim Neubau handelt es sich nicht einfach um ein Bürohaus. Seine Zweckbestimmung als Stadthaus soll sowohl im Innern wie auch in der äusseren Gestaltung zum Ausdruck gebracht werden. Dementsprechend ist auch einer repräsentativen Platzgestaltung besondere Beachtung zu schenken. Der Sitzungssaal für das Stadtparlament soll auch kulturellen Veranstaltungen dienen. Eine interessante räumliche Durchbildung wird deshalb besonders gewertet. Trotzdem dürfen die wirtschaftlichen Aspekte nicht vernachlässigt werden.



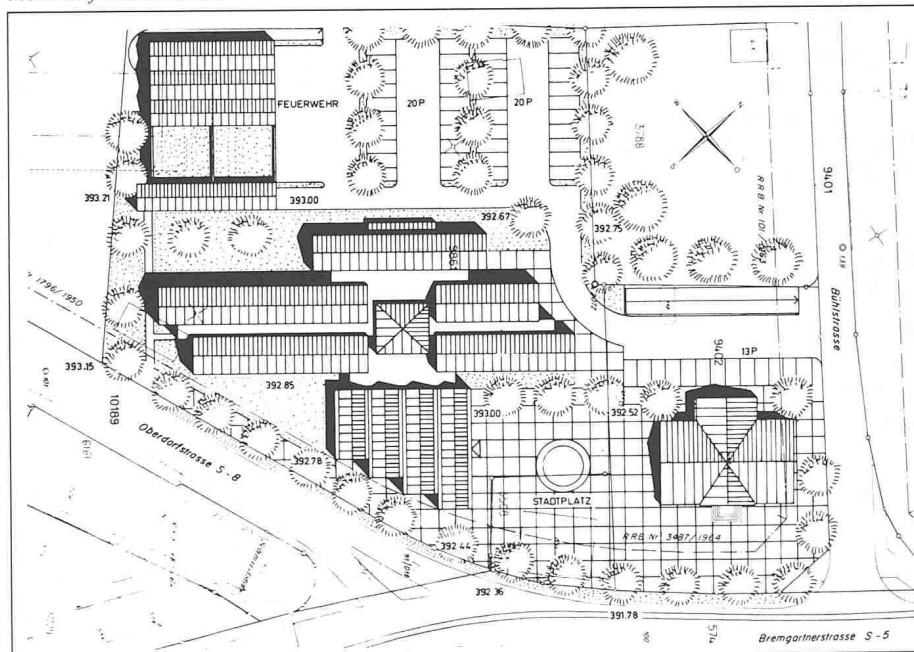
Modellaufnahme aus Osten

Raumprogramm. Büro: Empfang 18 m², Einwohnerkontrolle 99 m², Steueramt 144 m², Kasse 36 m², Polizei 252 m², Kanzlei 234 m², Maschinenraum 90 m², Finanzverwaltung 234 m², Betriebsamt 135 m², Zivilstandsamt 63 m², Gesundheitssekretariat 72 m², Sozialamt 279 m², Arbeitsamt 45 m², Vormundschaft 81 m², Bausekretariat 117 m², Friedensrichter 54 m², Schulsekretariat 225 m², Zivilschutz, kleinere Sitzungszimmer 180 m²; besondere Räume: Stadthaus-halle, angemessen dimensioniert, Sitzungssaal Parlament 300 m² (mit Galerie), Fraktionszimmer 45 m², Stadtratsaal 63 m², Aufenthaltsraum 63 m²; Schutzräume, Archiv-räume 360 m², Räume für technische Zentralen, Parkgarage für 120 Wagen; öffentlicher Platz und gedeckte Eingangspartie, 40 oberirdische Parkplätze, zwei 4½-Zimmer-Wohnungen, Entsorgungsanlage.

Ergebnis

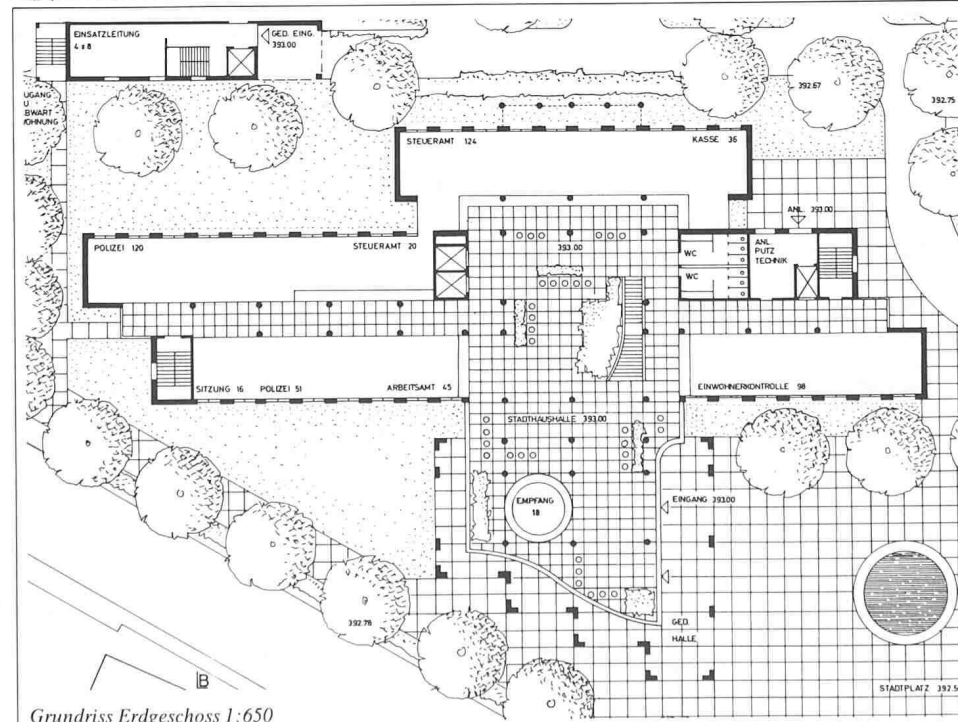
Es wurden 16 Projekte beurteilt. Das Preisgericht empfahl der ausschreibenden Behörde, den Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Projektes mit der Weiterbearbeitung und Ausführung zu betrauen.

1. Preis (9000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Rudolf und Esther Guyer, Zürich
2. Preis (8000 Fr.): Bruno Gerosa, Zürich
3. Preis (6000 Fr.): Guido Rigutto, Dietikon, Hans Steiner, Dietikon
4. Preis (4000 Fr.): Robert Iten, Dietikon
5. Preis (3000 Fr.): Beat Schlatter, Dietikon
6. Preis (2000 Fr.): Rolf W. Werner, Dietikon.



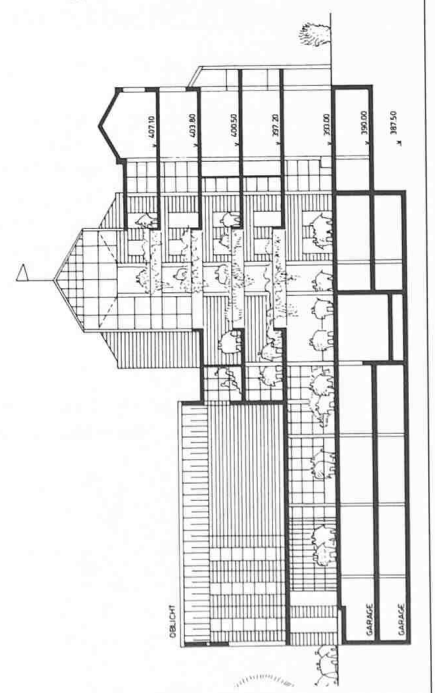
Lageplan 1:1300, rechts unten das alte Stadthaus

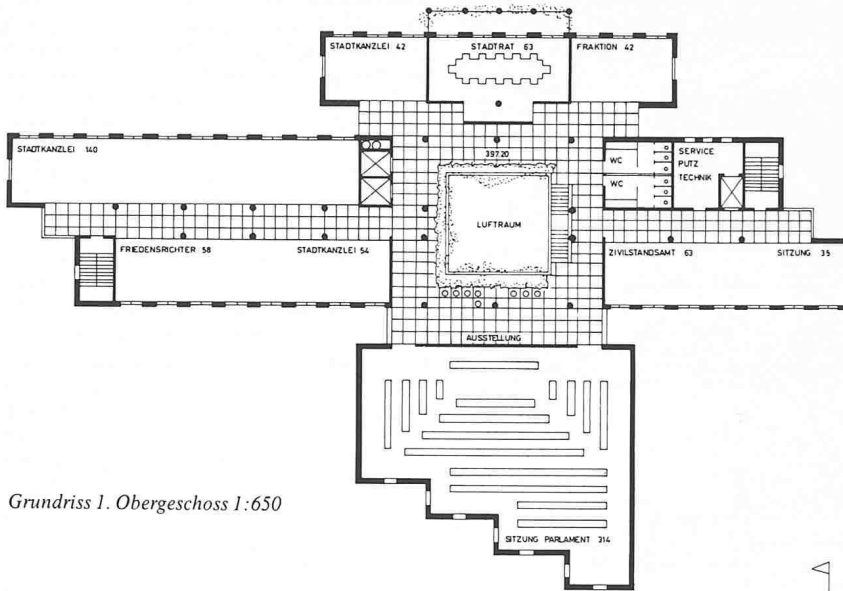
1. Preis (9000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Rudolf + Esther Guyer, Zürich



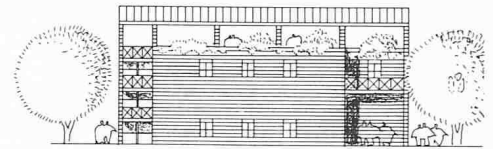
Grundriss Erdgeschoss 1:650

Schnitt Stadthaushalle/Parlamentssaal

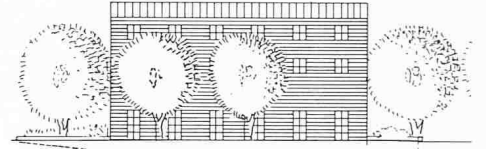




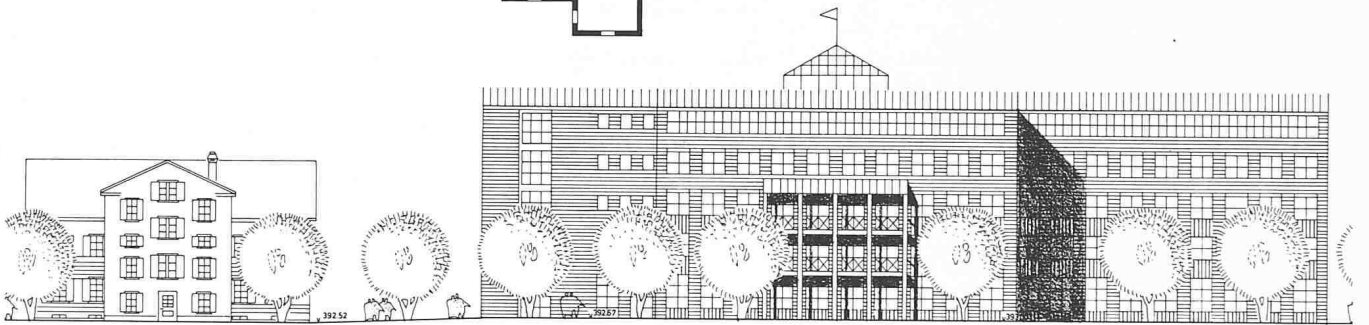
Grundriss 1. Obergeschoss 1:650



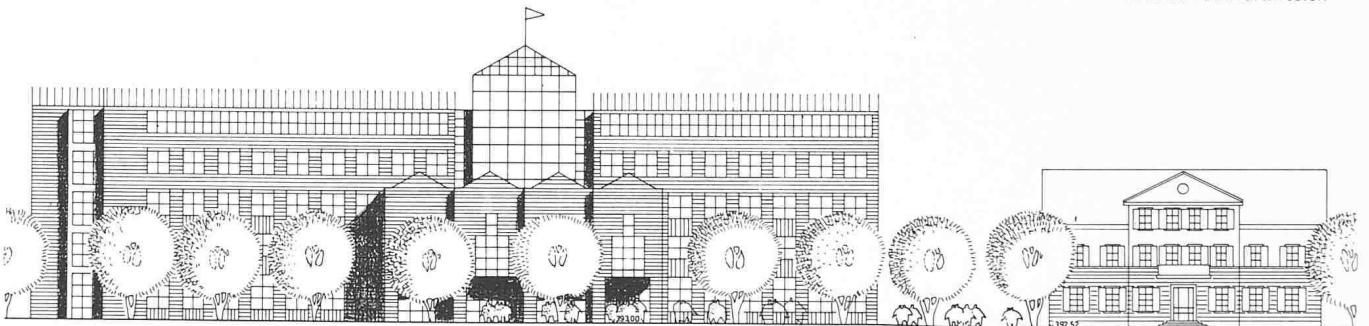
Feuerwehrtrakt, Ansicht von Nordosten



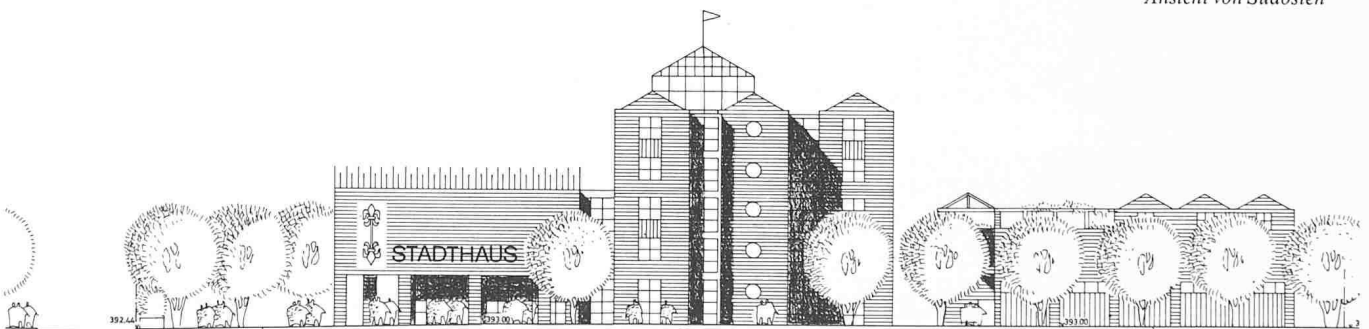
Ansicht von Südosten



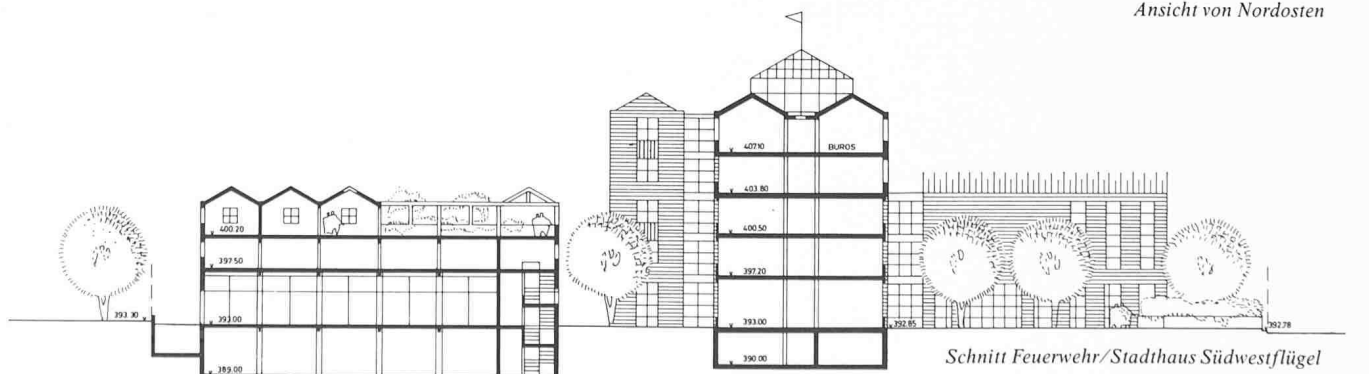
Ansicht von Nordwesten



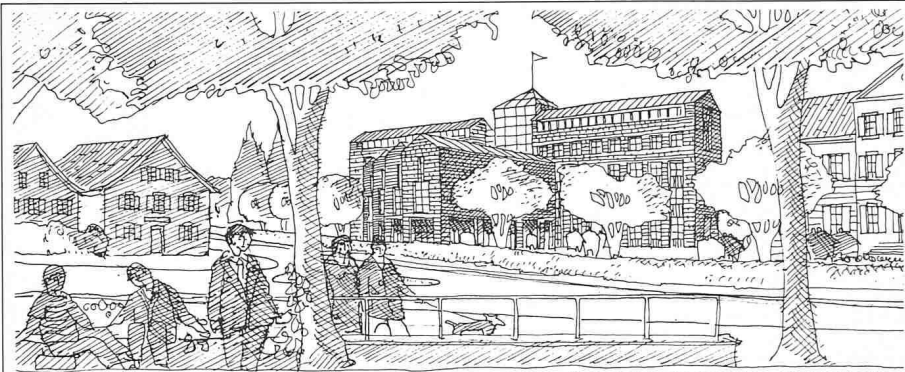
Ansicht von Südosten



Ansicht von Nordosten

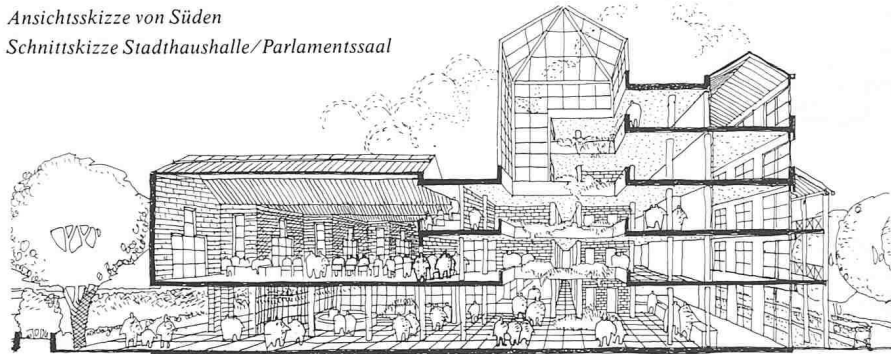


Schnitt Feuerwehr/Stadthaus Südwestflügel



ANSICHT 1: Blick auf Stadthaus von Seite Zentralschulhaus, das dem Verwaltungstrakt vorgelagerte, niedrige und gegliederte Parlamentsgebäude stellt die materielle Beziehung zur Nachbarkommune dar.

Ansichtsskizze von Süden
Schnittskizze Stadthaushalle/Parlamentssaal



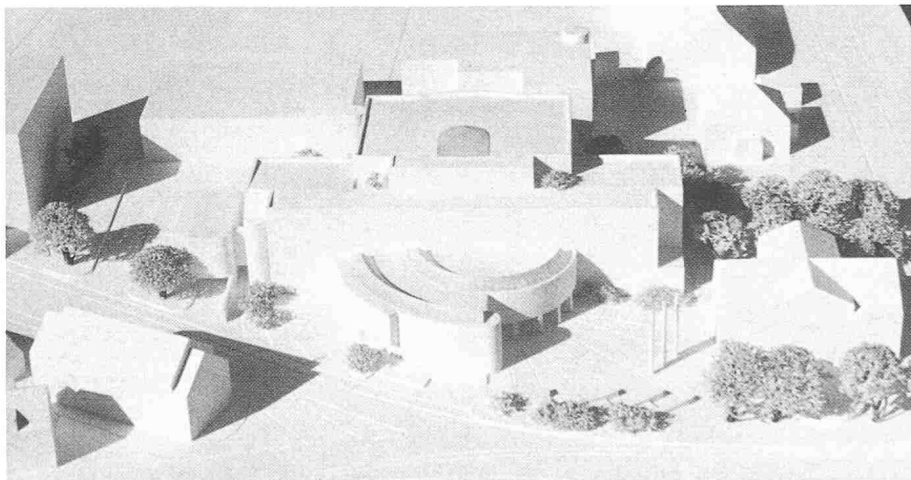
RECKE ALS ABSCHLIMMUNG GEGEN STRASSE UND DARIN EINWANDERUNG DANKER PARLAMENTSSAAL MIT DEKLINIERTEM OKRUNDRISS UND OEFFENLICH DACH MIT OBERLICHT. ZENTRALE HALLE ALS OEDALOG-MITTELPUNKT SCHATTE RAUMLICHE TRANSPARENTZ. ANSICHT 1

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Das Projekt zeichnet sich besonders aus durch seine Einordnung in die städtebaulichen Gegebenheiten. Die gute Relation zum bestehenden alten Stadthaus mit dem sehr schönen Stadtplatz zeigt hohe Qualität. Der 5geschossige Hauptbau wirkt trotz bedeutender Zurückversetzung von der Strasse und dem vorgelagerten Parlamentsaalgebäude mit Eingangshalle kubisch etwas zu hoch, wobei allerdings die Geschosshöhen über dem Normalmass liegen. Die differenzierte Aufteilung der Baukörper ist überzeugend. Das Feuerwehrgebäude mit zwei Abwartwohnungen ist westlich des Stadthaus gut eingeplant. Eine zusätzliche bauliche Nutzung ist nicht ausgewiesen, aber möglich.

Die Zufahrt zur Feuerwehr und Parkplätzen sowie den unterirdischen Autoabstellplätzen aus der Bühlstrasse gewährleistet einen reibungslosen Betriebsablauf, wobei dem Fussgänger- und Veloverkehr auf der Bühlstrasse besondere Beachtung zu schenken ist. Vorplätze und Fussgängerunterführung sind gut gestaltet.

Die Eingangshalle ist räumlich interessant und grosszügig. Die gesamte interne Organisation ist klar und übersichtlich vorgetragen. Der alle Geschosse verbindende Lichthof wird dem Konzept eines Stadthaus in bester Weise gerecht. Der sowohl kubisch wie grundrisslich stark gegliederte Parlamentsaal stellt eine überzeugende Lösung dar. Die eigenwillige architektonische Gestaltung zeigt trotz bewusster Monumentalität gute Massstäblichkeit. Das Projekt wird der gestellten Aufgabe in hohem Masse gerecht.



Modellaufnahme von Südosten

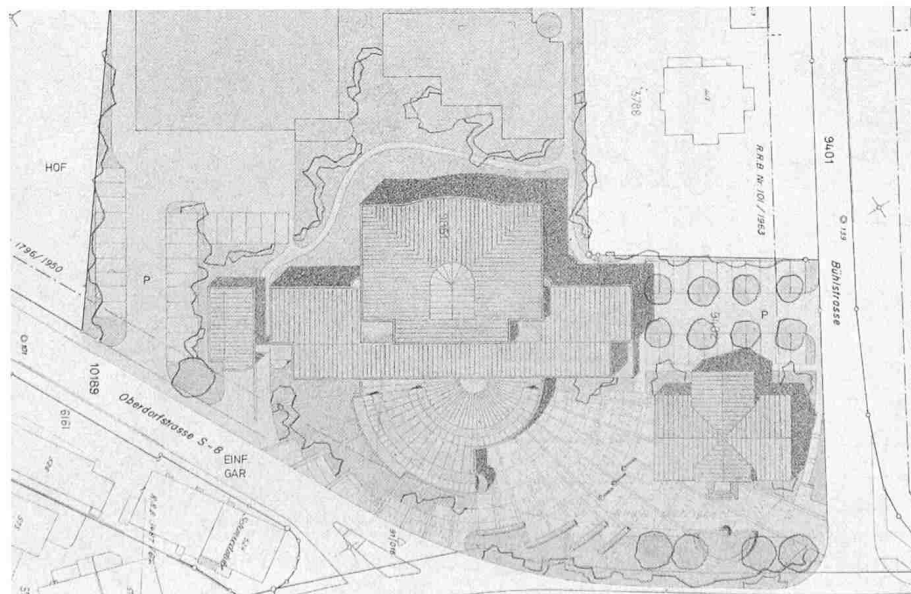
2. Preis (8000 Fr.): Bruno Gerosa, Zürich

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

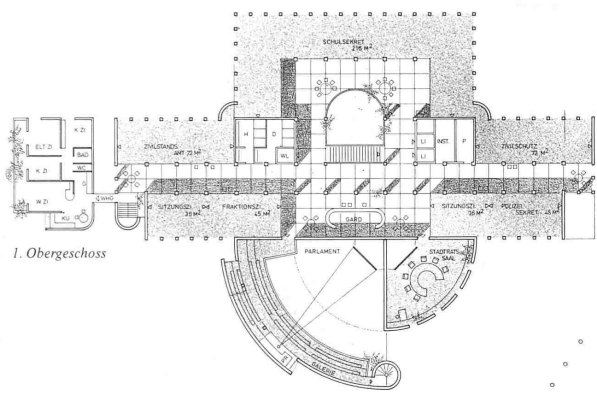
Das Konzept mit dem von der Bremgartner- und Oberdorfstrasse zurückversetzten 4geschossigen Hauptgebäude und dem gegen die Strasse vorgelagerten 2geschossigen Parlamentsstrakt wirkt städtebaulich überzeugend. Der zu geringe Abstand zum alten Stadthaus ist weder architektonisch noch rechtlich haltbar. Der an sich schöne und repräsentative Stadthausplatz wird durch die zu nahe Lage am Stadthaus beeinträchtigt. Der wünschbare Versuch, die Restflächen baulich voll auszunützen, beeinträchtigt die kubische Gesamtwirkung. Immerhin kann auf dem Restareal das Feuerwehrgebäude und eine weitere kleine bauliche Nutzung realisiert werden.

Die Zufahrt zur unterirdischen Parkierung entspricht den Anforderungen. Ungünstig ist für die Fussgänger und den Verkehr die Zusammenlegung mit dem Parkplatz und der Feuerwehreinfaht.

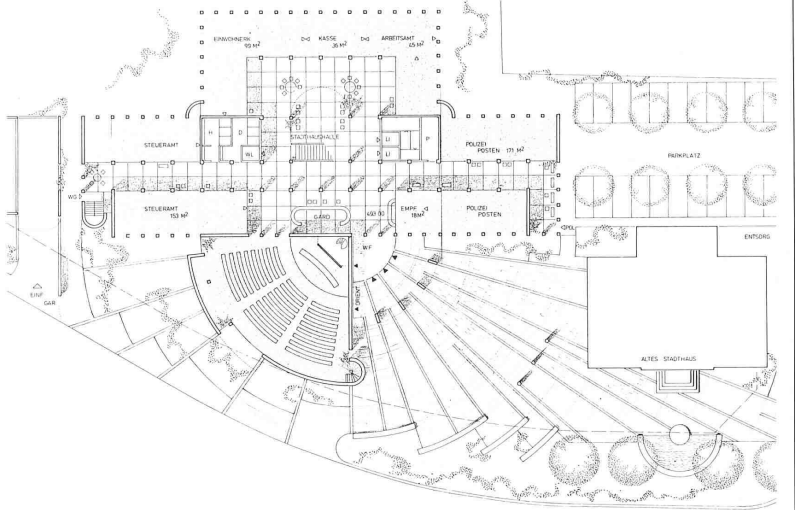
Die betriebliche Organisation des Stadthaus und die grundrissliche und räumliche Gestaltung sind von hoher Qualität. Die Raumflächen sind im allgemeinen eher zu gross, was sich nachteilig auf die Masse des Bauvolumens und somit auch auf den Abstand zum alten Stadthaus auswirkt. Die Lage und die eigenständige Durchbildung sowie die interne Organisation des Parlamentssaales sind überzeugend vorgetragen. Die Lage des Annexgebäudes mit den Abwartwohnungen beeinträchtigt die Situation des neuen Stadthaus. Architektonisches Konzept und Gestaltung entsprechen der baulichen Aufgabe eines Stadthaus in bester Weise.



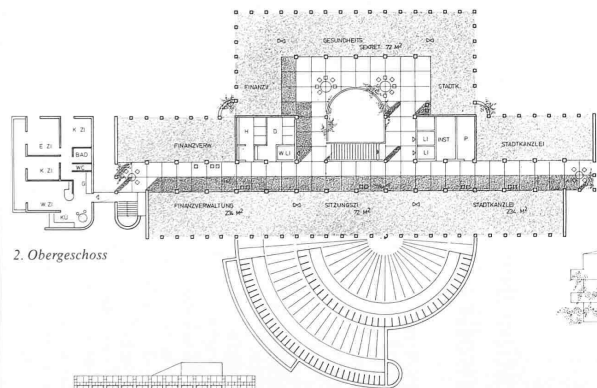
Lageplan 1:1300, oben Mitte und links Wohnhaus und Feuerwehrgebäude, unten rechts das alte Stadthaus



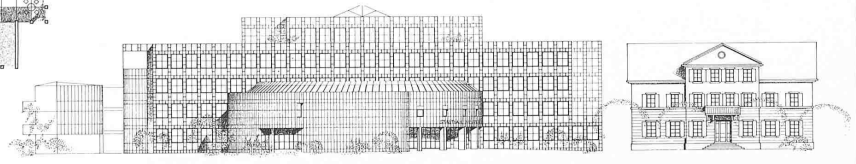
1. Obergeschoss



Grundriss Erdgeschoss 1:650



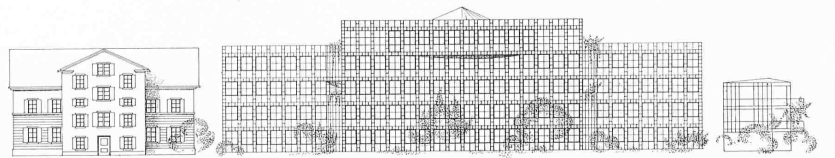
2. Obergeschoss



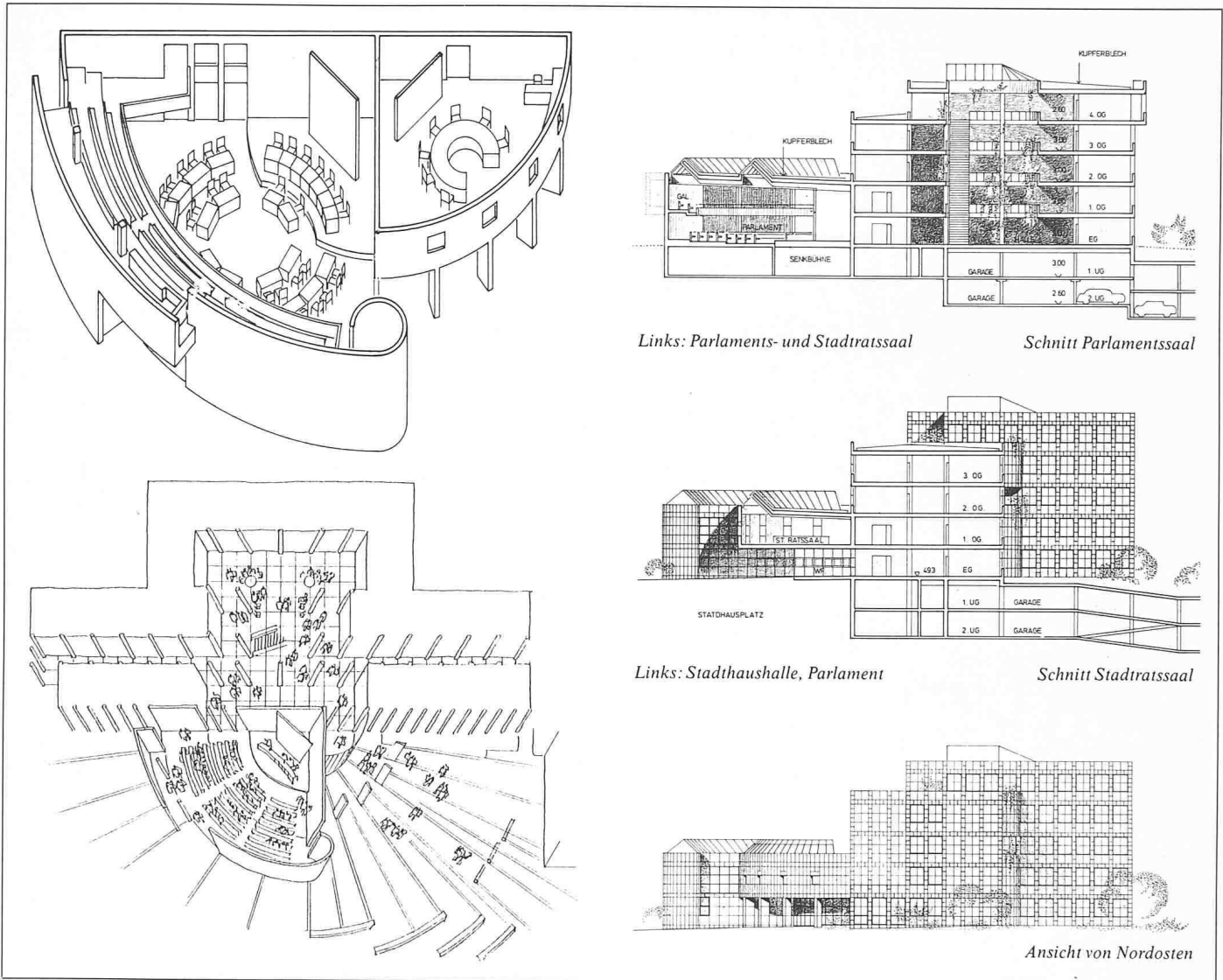
Ansicht von Südwesten



Ansicht von Südosten



Ansicht von Nordwesten



Links: Parlaments- und Stadtratssaal

Schnitt Parlamentssaal

Links: Stadthaushalle, Parlament

Schnitt Stadtratssaal

Die Renovation des «Sonnenhofes» und des «Baumwollhofes» in Zürich

Das Bild der Stadelhoferstrasse hat sich in den letzten Jahren kräftig gewandelt. Einerseits bilden die Neubauten zwischen Stadelhoferstrasse, Schanzengasse und Bahnareal ein prägendes Ensemble, dessen lebendiges Netz von Passagen, Gässchen und kleineren Hofräumen den Fussgänger zum Flanieren einlädt. Die unmittelbare Nachbarschaft zu historischen Bauten - «Baumwollhof» und «Sonnenhof» - lässt andererseits den gelungenen Dialog zwischen Alt und Neu auf eindrückliche Weise erlebbar werden.

Sicherung der beiden Denkmalschutzobjekte

Mit der bergseitigen Stadelhoferstrasse blieb von den Vorfahren ein barocker Strassenzug erhalten, der durch den klassizistischen «Sonnenhof» und den barocken «Baumwollhof» dominiert wird. Dieser Strassenzug war vor rund einem Jahrzehnt durch ein sechsgeschossiges Bürohausprojekt von rund 80 m Länge gefährdet. Die damals veranlasste Unterschutzstellung der bei-

den Bauten wurde durch alle Rechtsinstanzen angefochten. In einem grundsätzlichen Entscheid bejahte das Verwaltungsgericht letztinstanzlich die Schutzwürdigkeit, verwies die Stadt Zürich jedoch auf den Weg der formellen Enteignung. Dieses kulturelle Erbe konnte somit nur durch Erwerb bewahrt werden. Die im Enteignungsverfahren abgeschlossenen Expropriationsverträge hielten sich im Rahmen der städtischen Schätzung. Mit 52 837 Ja gegen 51 299 Nein erteilten die Stimmberechtigten in der Gemeindeab-

stimmung vom 21. März 1976 den Kredit von zusammen Fr. 13 405 289, womit die beiden Häuser in den Besitz der Stadt Zürich übergingen. In den siebziger Jahren war das Bewusstsein für den Wert solcher überlieferter Kulturgüter allgemein im Steigen begriffen. Das knappe Abstimmungsergebnis zeigte, dass es im Einzelfall aber keineswegs selbstverständlich ist, den Schutz solcher Baudenkmäler dann auch konkret durchzusetzen. Die heute nicht nur in die Stadelhoferstrasse, sondern auch in die inzwischen durch die benachbarten privaten Grundeigentümer realisierte Stadelhoferpassage eingebundenen Denkmalschutzobjekte stellen die Richtigkeit des damaligen, grosszügigen Entscheides der politischen Instanzen und der Stimmberechtigten unter Beweis. Das Quartier um den Bahnhof Stadelhofen wurde durch die Renovation der beiden Altbauten und die in der Nachbarschaft entstandenen Neubauten aufgewertet, und für die Fussgänger entstand eine angenehme und