Das Einkaufszentrum Glatt in Wallisellen ZH

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **93 (1975)**

Heft 11

PDF erstellt am: **04.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-72689

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

HERAUSGEGEBEN VON DER VERLAGS-AKTIENGESELLSCHAFT DER AKADEMISCHEN TECHNISCHEN VEREINE, 8021 ZÜRICH, POSTFACH 630

Das Einkaufszentrum Glatt in Wallisellen ZH

DK 725.2

Am 12. Februar ist das Einkaufszentrum Glatt offiziell eröffnet und einen Tag später in Betrieb genommen worden. Damit ist eine mehr als zehnjährige *Vor- und Baugeschichte* zum Abschluss gelangt:

Schon im Jahre 1960 planten die Grossunternehmen *Migros, Jelmoli* und *Globus* gemeinschaftlich an der Peripherie Zürichs ein Zentrum von grossem Ausmass. Man wollte damals – so wird gesagt – ausländischen Plänen zuvorkommen. Nachdem auf Grund eingehender Expertisen über Verkehrslage und Konsumdichte ein Standort endgültig festgelegt worden war, wurde die Zentrums-Idee erstmals 1964 anhand eines Projektentwurfes der Firma *Max Noldin* der Öffentlichkeit bekanntgegeben.

*

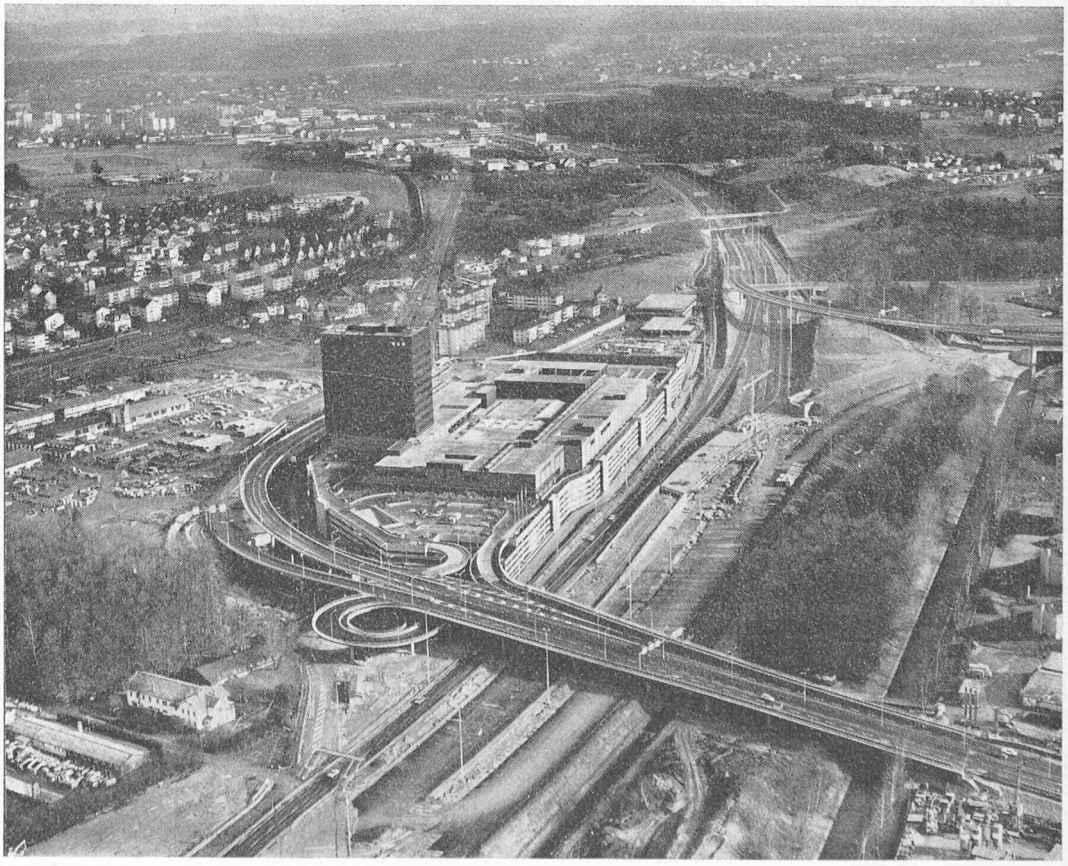
Es war dies in einer Zeit, als Shopping Center in Amerika schon laufend gebaut wurden (1965 waren es etwa 390), und während in Europa nur jene mit dem Wiederaufbau der zerstörten Städte verbundenen Einkaufszentren bestanden sowie solche in Schweden (Trabantenstädte) und in England (New Towns). In der Schweiz ist unseres Wissens 1968 das erste Einkaufszentrum Schönbühl in Luzern eröffnet worden (Architekt: Prof. *Alfred Roth,* Zürich). 1970 wurde dann das Shopping Center in Spreitenbach AG fertiggestellt [1]).

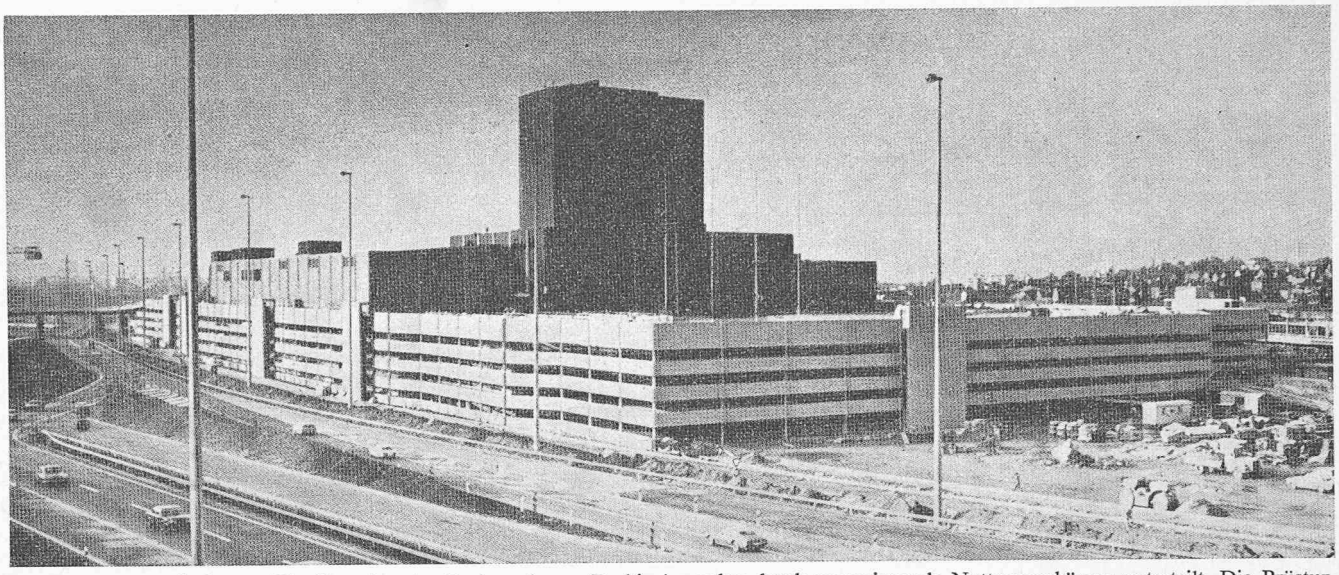
*

Die Wahl des *Standortes* für das künftige Gross-Zentrum Glatt innerhalb eines sich ausbreitenden Agglomerationsgebietes im Gemeindebann von Wallisellen, im Schnittpunkt bedeutender Verkehrsströme auf Schiene und Strasse, in unmittelbarer Nähe der Autobahn N1 (Zürich–Winterthur) warf unzählige Probleme auf. Für *Wallisellen* stellten sich stark belastende Aufgaben hinsichtlich Umzonung des Baugeländes von der Industriezone in die Wohn- und Gewerbezone, neue Verkehrslösungen im südöstlichen Gemeindegebiet, die Versorgung des Zentrums durch die Gemeindewerke, Brandbekämpfung usw. Der *kantonalen Strassenplanung* und dem Strassenbau fiel vor allem zu, die vom Ver-

[1]) Über die Entwicklungsgeschichte der Einkaufszentren finden sich Angaben im Bericht Nr. 30 «Shopping Center oder Ortszentren», den das *ORL-Institut der ETH Zürich* im November 1974 herausgegeben hat.

Flugbild aus Westen. Das Einkaufszentrum Glatt mit Bürohochhaus zwischen der Neuen Winterthurerstrasse (mit Parkhaus-Anschlüssen) und der N1 Zürich–Winterthur. Östlich der Zentrumsanlage der Personalparkplatz und das Autocenter (Photo *Comet,* Zürich)





Das Zentrum aus Südosten. Die Fassaden der Basisgeschosse (Parking) werden durch vorspringende Nottreppenhäuser unterteilt. Die Brüstungen umfassen bogenförmig die äusseren durchlaufenden Stützen. In der Bildecke unten links die N1

kehr aus gesehen günstigste Lösung zu finden und dafür zu sorgen, dass die Ausführung der beiden Grossprojekte – die Verkehrsführung (Projektierung der N1 und der Überführung der Neuen Winterthurerstrasse über Autobahn und Glatt) und der Zentrums-Bau – sich nicht gegenseitig behinderte. Grundsätzlich stellt sich dabei auch die schwerwiegende Frage, *wie nahe* an eine Autobahn herangebaut werden kann, ohne dass die Kunden und die Mieter durch den unvermeidlichen Strassenlärm belästigt werden. Es war nicht zu vermeiden, dass sich die Prüfung und Bearbeitung dieser umfänglichen und technisch mannigfach verstrickten infrastrukturellen Vorausplanung jahrelang verzögerte.

*

Inzwischen wurden aber auf dem Gebiet des Shopping-Center-Baus *neue Erkenntnisse* gewonnen. Dies liess es angezeigt erscheinen, den Architekten *Victor Gruen* aus Wien mit der Erarbeitung eines Konzepts zu betrauen, das dem neuesten Stand der Entwicklung Rechnung tragen sollte [2]). Gruens Konzept wurde in der Folge von Architekt *Ernst Schwarzenbach,* Teilhaber des Architekturbüros *Schwarzenbach* und *Maurer,* Zürich, entsprechend den Wünschen der Bauherrschaft in die endgültige, den örtlichen Gegebenheiten entsprechende und wirtschaftlich praktische Ausführungslösung transponiert. Schwarzenbachs überzeugende *Umdispositionen,* namentlich die Ausrichtung auf eine rationelle Bauweise, führten zu einer Verkürzung der Bauzeit und entsprechend zu einer Verminderung der Kosten . . .» (*F. Dübendorfer,* Verwaltungsratspräsident AG Einkaufszentrum Glatt).

*

Eine grosse, verantwortungsvolle und zeitraubende *Aufgabe des Architekten* ist bei einem derartigen Bauvorhaben, für dessen Art und Grösse die gesetzlichen Grundlagen (wie im Falle Zentrum Glatt) in vielen Belangen fehlten, die *Koordination* aller Beteiligten. Sie erstreckte sich auf: *Die Behörden:* Gemeinde Wallisellen (Bauamt, Gemeindewerke, Feuerwehr); Kantonale Baudirektion (Hochbauamt, Tiefbauamt, Büro für Nationalstrassenbau); Kantonale Justizdirektion (Autobahnpolizei, Verkehrsabteilung Kanton Zürich, Verkehrsabteilung Stadt Zürich, Reklamebeschriftungen); Kantonale Finanzdirektion (Amt für Wirtschaftwesen, Lebensmittelinspektorat); Kantonale Gebäudeversicherung (Feuerpolizei, Brandverhütungsdienst, Wissenschaftlicher Dienst der Stadt Zürich, Pikettdienst Glattal, Brandwache Zürich); Eidgenössisches Amt für Strassen- und Flussbau. Ferner umfasste der koordinierte Kontakt: alle beteiligten *Fachingenieure,* sämtliche *Unternehmer,* rund 70 *Mieter* (mit eigenen Architekten), die *Nachbarn* usw. Diese unerlässlichen, meist ständigen Verbindungen waren für alle Beteiligten sowie zum Gedeihen des Bauwerkes von grosser Wichtigkeit.

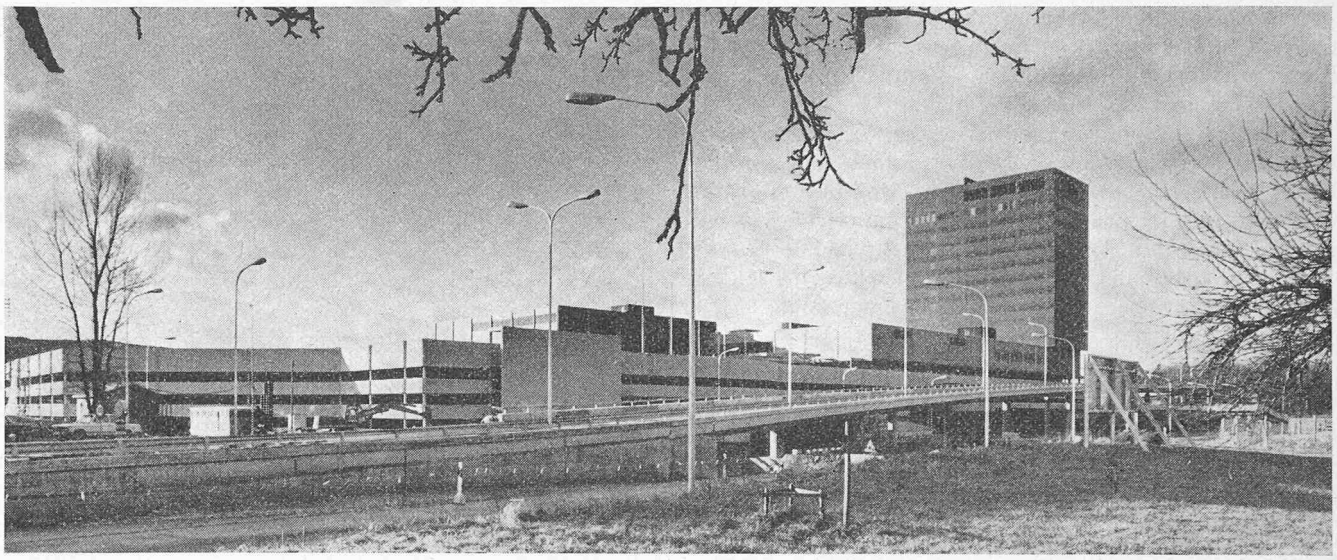
Der Auftrag des Architekten

Das Architekturbüro *Schwarzenbach* und *Maurer* war beauftragt worden, das vorhandene Konzept (Gruen) in kürzester Frist zu überarbeiten. Hierbei dienten die Beschlüsse als Grundlagen, die der Verwaltungsrat der AG Einkaufszentrum Glatt bereits früher gefasst hatte. Vordringlich war dafür zu sorgen, dass der Bau so schnell als möglich nicht nur in Angriff genommen, sondern auch vollendet würde. Zudem war es gegenüber den ursprünglichen Plänen erforderlich, die Wünsche nach grösseren Verkaufsflächen der drei Gründungspartner Migros, Jelmoli und Globus zu erfüllen.

Gegenüber der vorhandenen Terminplanung ermöglichten bereits die ersten (neuen) Vorschläge des Architekten eine um 10 Monate *verkürzte Bauzeit.* Damit konnten Millionenbeträge an Bauteuerung und Bauzinsen eingespart werden. Der zeitliche Vorsprung bis zur Bauvollendung betrug sogar 15 Monate auf die ehemalige Terminplanung. Dadurch waren zusätzliche Erträge durch den früher einsetzenden Verkauf zu erwarten. Wenn das Bauwerk geraume Zeit früher in Betrieb genommen werden konnte, steht dieser Vorteil wohl auch in einem Zusammenhang damit, dass die ursprünglich auf vier Jahre geschätzte Bauzeit für die N1 um ein Jahr ebenfalls unterschritten und der Anschluss Wallisellen–Neugut schon Mitte Dezember erstellt werden konnte.

Bei der Auftragserteilung an Architekt E. Schwarzenbach lag ein baubewilligtes Projekt vor. Auch waren die Aushubarbeiten mit Grundwasserabsenkung und Wasserhaltung bereits vergeben. Diesem Projekt gegenüber erfolgten grundlegende *Änderungen:*

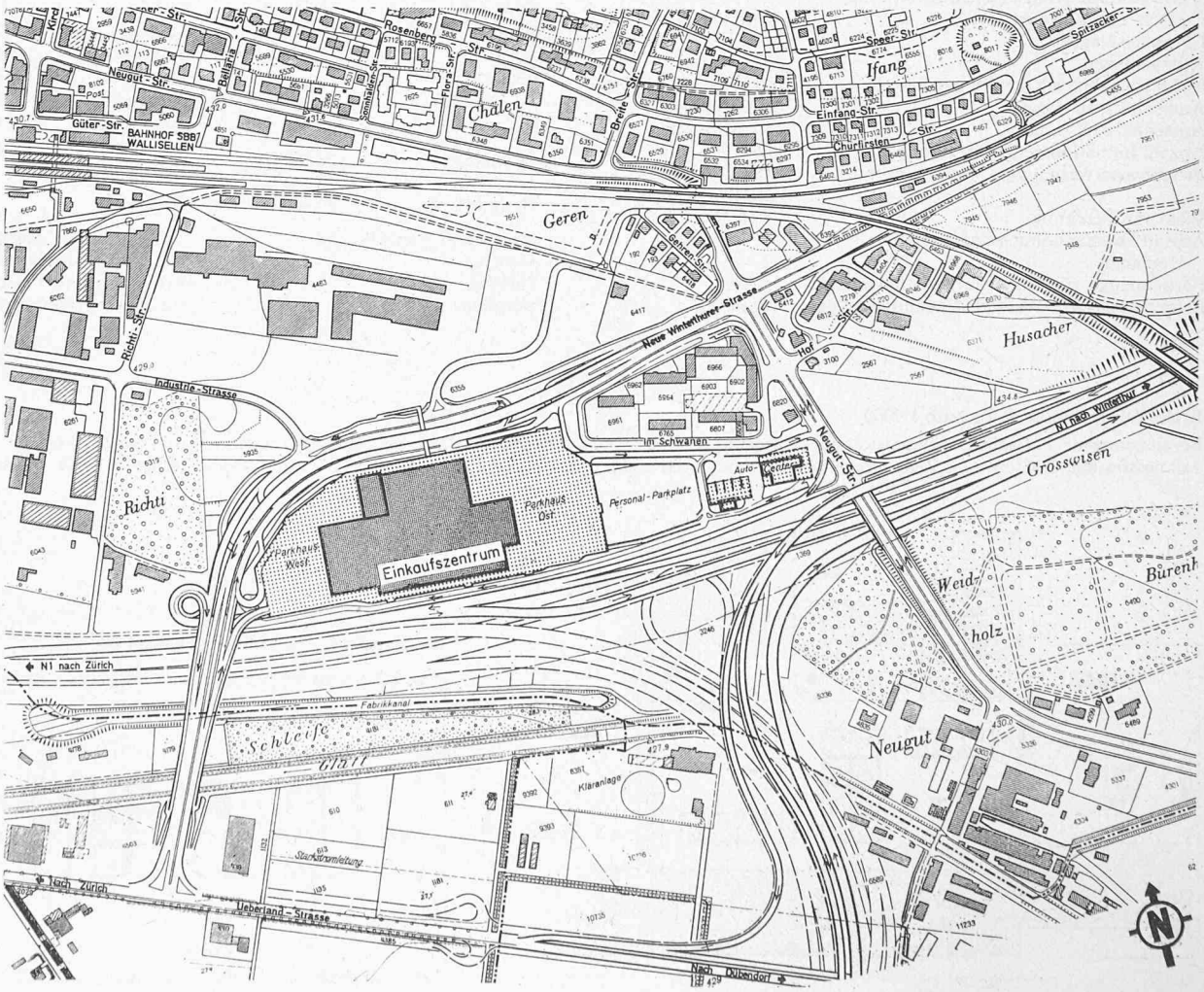
[2]) *Victor Gruen* kann als Pionier im Bau von Shopping Center gelten. Er war vor allem in Amerika schon in den sechziger Jahren erfolgreich tätig und hat sich auch durch seine Schriften einen Namen gemacht («Shopping Towns in USA», 1960, zusammen mit L. Smith; «Das Überleben der Städte», 1973).



Zentrumsansicht aus Nordosten. Vorn die ansteigende Neue Winterthurerstrasse

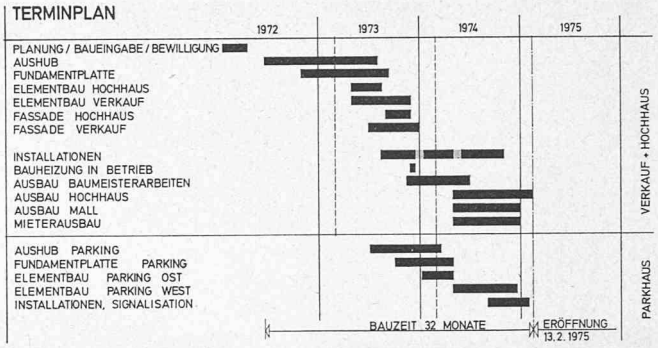
Verzicht auf eines der beiden Bürohochhäuser; vergrösserte Verkaufsfläche; Anordnung der technischen Anlagen auf dem Dach des Verkaufsgeschosses statt im zweiten Untergeschoss (Grundwasserbereich!); einfache und klare Gliederung der Baukörper mit guten Verbindungen der einzelnen Klimazentralen (im ganzen fünf); grundlegend neu konzipierter Verkehr der beiden Parkhäuser; Ausführung des gesamten Rohbaus ab Fundamentplatte in vorfabrizierten Betonelementen; konsequente Verwendung vorfabrizierter Betonfertigteile unter Wahrung der erforderlichen Flexibilität; Disposition eines umfassenden Brandschutzes in enger Zusammenarbeit mit den Instanzen von Kanton und Gemeinde.

Lageplan 1:7500. Oben links Bahnhof Wallisellen, unten rechts Autobahnanschlüsse Neugut



Neben der Überarbeitung des vorhandenen Projektes umfasste das Architektenmandat Kostenvoranschlag, Ausführungspläne, Ausschreibungen, Vertragswesen, örtliche Bauführung bis zur Abrechnung.

Die *architektonische Gestaltung* des Zentrumsarchitekten umfasste alle Aussenbereiche sowie im Innern alle öffentlichen (nicht vermietbaren) Räume, die Mall (zentrale Kundenhalle), alle Zugänge sowie das gesamte Hochhaus und die Parkhäuser samt Umgebung. Die Mieter und Stockwerkeigentümer haben mit den eigenen Architekten und Innenarchitekten die Sphäre des Innenraumes mitgestaltet.



Die wichtigsten technischen Daten:

Transformatoren	13×1000 kVA
Diesel-Notstromgruppen	2×1250 kVA
Hausleitzentrale	3000 Informationen
angeschlossene Unterzentralen	13
Brandmeldeanlage	
Anzahl Brandmelder	3400
Meldegruppen	650
Anzahl Decken- und Hohlraumsprinkler	14 000
Heizungsanlage	
Kesselleistung	2×7 Mio kcal/h
	1×4 Mio kcal/h
Temperatur primärseitig	125/95 °C
Temperatur sekundärseitig	95/70 °C
Anzahl Öltanks	3
totaler Inhalt	500 000 l
Kälteanlage (Turbo)	4×2,2 Mio kcal/h
Rückkühlanlage für Turbo, Kühltürme, offene Bauart	4×2,75 Mio kcal/h
Rückkühlanlage für Diesel-Notstromgruppen und gewerbl. Kälteanlagen, Kühltürme, geschlossene Bauart	2×0,9 Mio kcal/h
Lüftungsanlagen	17
Klimaanlagen	37
Luftmengenbereich der Klimageräte	5000 bis 130 000 m³/h
Aussenluftbedarf min.	0,3 Mio m³/h
Aussenluftbedarf max.	1,7 Mio m³/h
Anzahl Induktionsgeräte im Hochhaus	860
Frischwasserverbrauch	100 m³/h oder 250 000 m³/Jahr
Wasseraufbereitung	80 m³/h
Anzahl Druckerhöhungsanlagen für Hochhaus	2
Fördermenge für Wasseraufbereitungsanlage	40 m³/h
Betriebsdruck für Wasseraufbereitungsanlage	75 m WS
Fördermenge für sanitäre Apparate	4 m³/h
Betriebsdruck für sanitäre Apparate	75 m WS
Abwasserschächte mit Pumpen je 6 l/s	19
Gesamte Beleuchtungsleistung	4000 kW
Amts-Telephonanschlüsse	800

Das Shopping Center Glatt in Zahlen:

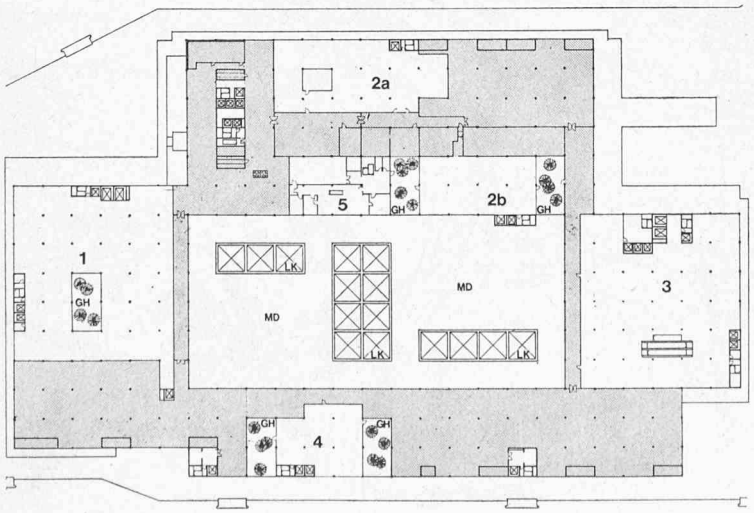
Grundstück	75 000 m²
Gebäude, umbauter Raum nach SIA:	
Verkauf und Hochhaus	600 000 m³
Parkhaus	380 000 m³
Autocenter	13 000 m³
Zusammen	993 000 m³
Flächen	
Verkauf	51 934 m²
Lager	12 085 m²
Büros	15 048 m²
Ladestrasse	3 417 m²
Mall und Eingänge	10 582 m²
Technik	8 905 m²
nicht vermietbare Nebenräume	10 780 m²
Zusammen	112 751 m²
Parkhaus	125 000 m²
Autocenter	2 709 m²
Gesamtfläche	240 460 m²
Stockwerkhöhen OK–OK	
Verkauf	5,30 m
Parking	2,65 m
Bürohaus	3,97 m

Parkplätze	
Parkhaus Ost	2230 PW
Parkhaus West	1370 PW
Personalparkplätze	470 PW
Zusammen	4070 PW
Baukosten	
Grundstück	18 000 000 Fr.
Erschliessung	10 000 000 Fr.
Gebäude	
Verkauf und Hochhaus	110 000 000 Fr.
Parking	51 000 000 Fr.
Autocenter	2 000 000 Fr.
Umgebung	9 000 000 Fr.
	200 000 000 Fr.
Ladenfront	1300 m

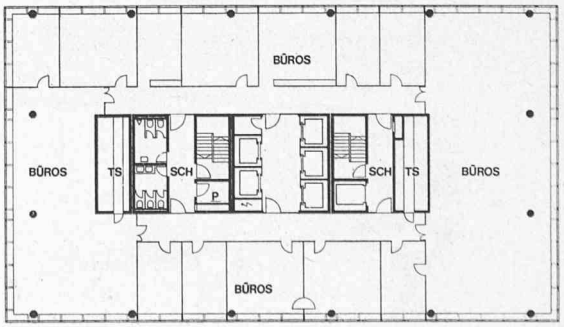
(entspricht der gesamten beidseitigen Ladenfront der Zürcher Bahnhofstrasse vom Hauptbahnhof bis Paradeplatz)

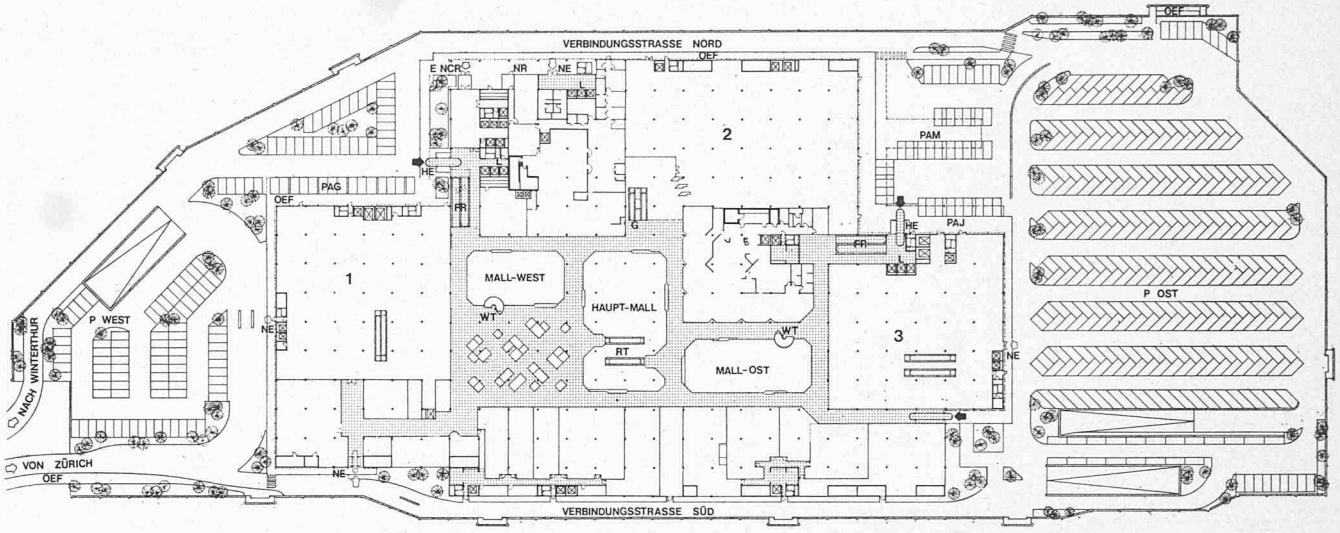
Erstes Obergeschoss – Technik 1:2000

Bezeichnungen: 1 Globus, Administration, Kantine; 2a Migros, Administration und 2b Bäckerei, Kantine; 3 Jelmoli, Verkauf; 4 ABM, Administration; 5 Glatt AG, Zentrumsverwaltung; GH Gartenhöfe; LK Lichtkuppeln Mall; MD Mall – Dach; ferner Technik – Räume



Bürogeschoss NCR im Hochhaus 1:600

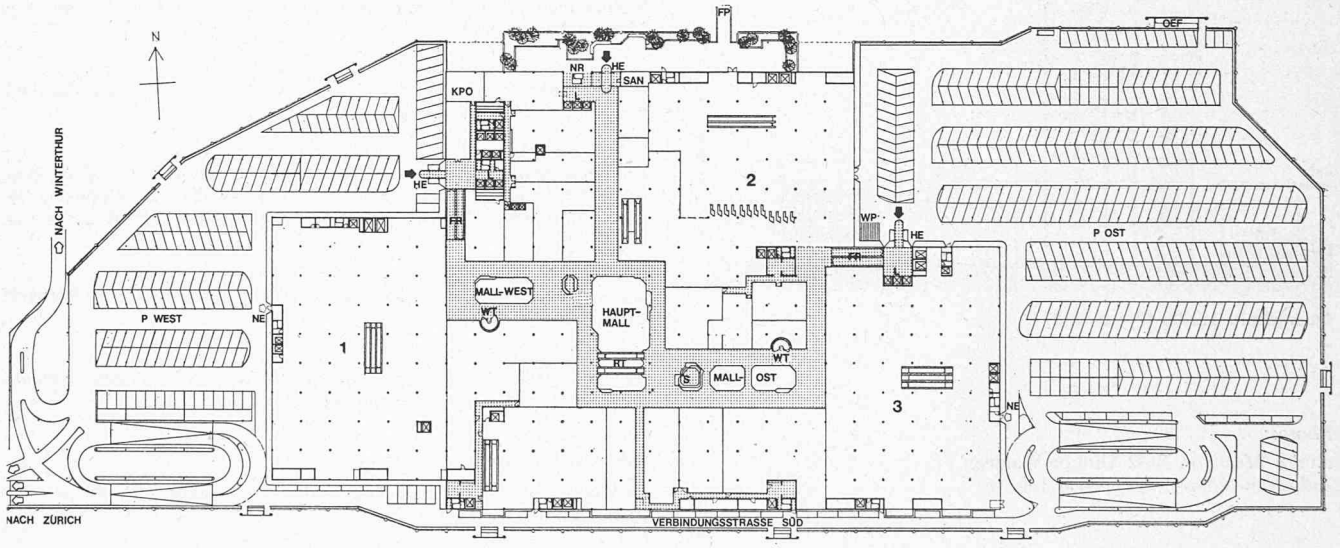




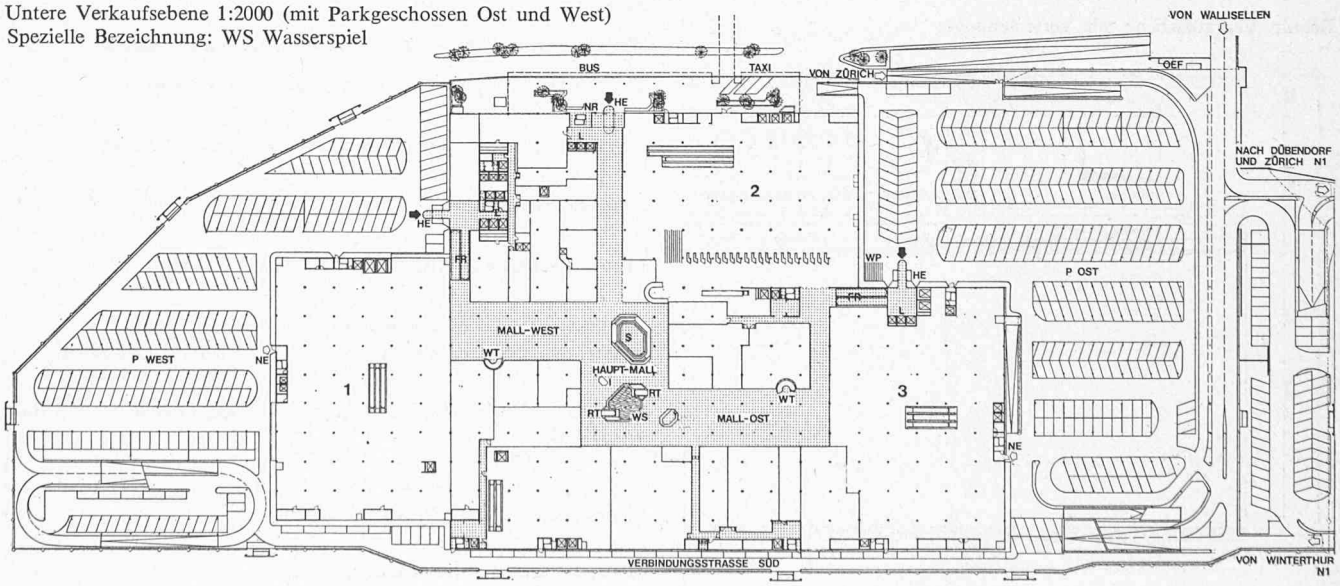
Obere Verkaufsebene 1:2000 (mit obersten Parkebenen Ost und West im Freien)
Spezielle Bezeichnungen: PAG Paketausgabe Globus; PAM Paketausgabe Migros; PAJ Paketausgabe Jelmoli

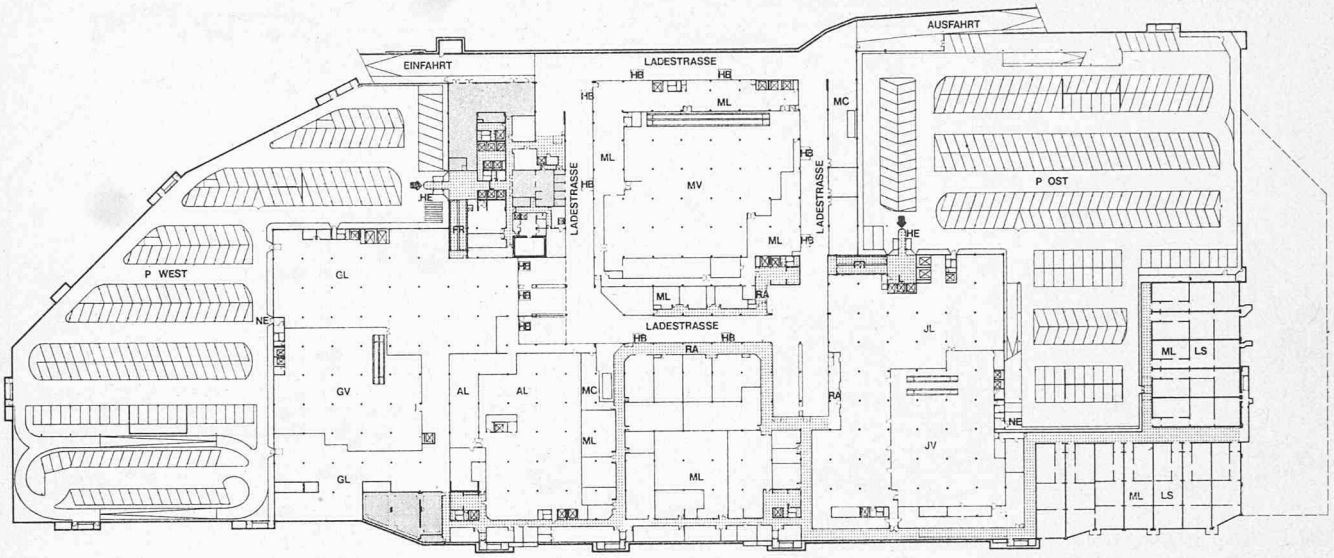
Allgemeine Bezeichnungen der drei Verkaufsebenen:
1 Globus; 2 Migros MMM; 3 Jelmoli; HE Haupteingänge; NE Nebeneingänge; NR Nachteingang Restaurant; FR Fussgängerrampen (mit Invalidenfahrzeugen befahrbar); L Lifte; RT Rolltreppen; WT Wendeltreppen; WP Wägelipark; S Sitzmulde; ÖF öffentlicher Fussgängerweg
Bemerkung: Die nicht bezeichnete Verkaufsfläche ist an Spezialgeschäfte vermietet

Mittlere Verkaufsebene 1:2000 (mit Parkgeschossen Ost und West) Spezielle Bezeichnungen: KPO Kantonspolizei; SAN Sanität



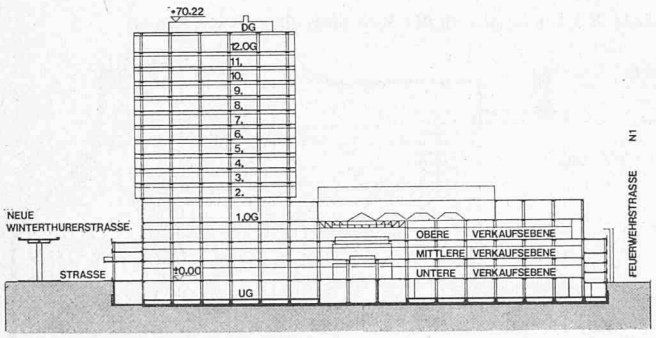
Untere Verkaufsebene 1:2000 (mit Parkgeschossen Ost und West)
Spezielle Bezeichnung: WS Wasserspiel





Erstes Untergeschoss 1:2000 (mit Parkgeschossen Ost und West)

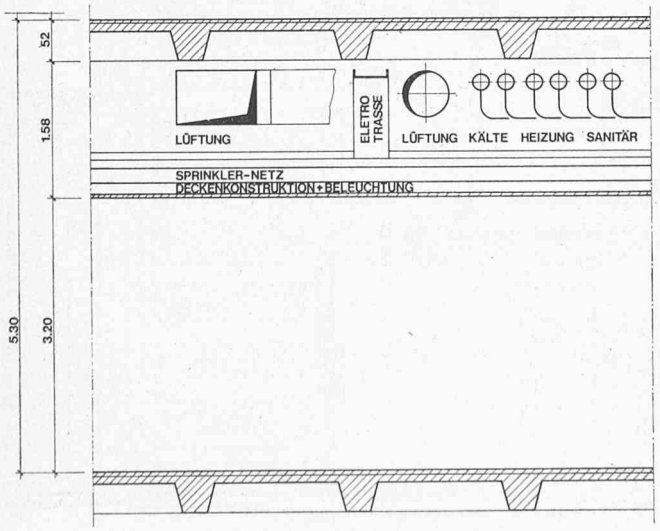
Spezielle Bezeichnungen: HB Hebebühnen; RA Laderampen; LS Luftschutzräume; GV Globus Verkauf, GL Globus Lager; MV Migros Verkauf, ML Migros Lager; JV Jelmoli Verkauf, JL Jelmoli Lager; AL ABM Lager; ML Mieter Lager



Querschnitt 1:2000 (Nord–Süd)

Photos:
André Melchior, 8142 Uitikon-Waldegg
Industriewerbung «ege», 6000 Luzern

Schnitt Verkaufsebene mit Verteilleitungen



Planung und Realisierung

Bauherrschaft: AG Einkaufszentrum Glatt-Zürich (im Auftrag von Migros, Jelmoli und Globus)

Projektkonzept und Baueingabe Juni 1971: Victor Gruen, Planung und Architektur AG, Wien und Cham

Detailplanung, Koordination und Bauleitung: Schwarzenbach & Maurer, Architekten, Zürich; Mitarbeiter: R. Walder, U. Oppliger, W. Leins, P. Künzle, E. Ackermann; örtliche Bauführung: R. Schweizer, L. Lütscher

Statik: Ingenieurbüro R. Henauer, Zürich; Mitarbeiter: P. Rathgeb, Ingenieur

Technik, Heizung, Klima, Lüftung, elektrische Anlagen, Sanitär: Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Zürich

Verkehrsingenieure:

Parkhaus: J. L. Biermann, Ing. Conseil, Lausanne, Ingenieur- und Planungsbüro Barbe AG, Zürich

Strassen Süd und West: Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Zürich

Strassen Nord: Toscano, Bernardi, Frei, Ingenieure, Zürich

Strassen Ost: Werffeli & Winkler, Ingenieure, Zürich

Netzplanung: Brandenberger & Ruosch, Ingenieure, Zürich

Akustik: Gartenmann AG, Bern

Visuelle Gestaltung: Atelier Hiestand, Zollikon

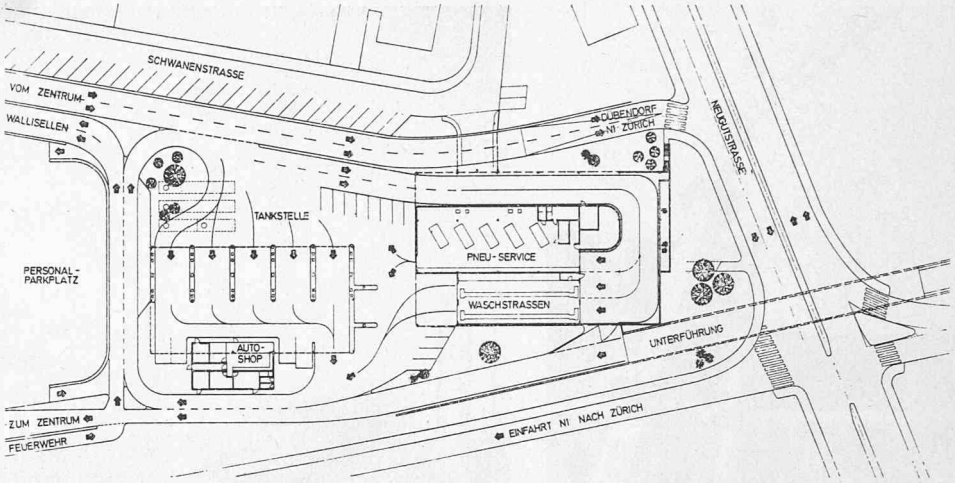
Ausbauten der vermietbaren Flächen:

MMM: Bauabteilung des Migros-Genossenschaftsbundes Zürich

Warenhaus Globus: Zentrale Planungsabteilung Globus, Suter & Suter AG, Basel

Warenhaus Jelmoli: Jelmoli Technische Abteilung, Schwarzenbach & Maurer, Architekten, Zürich; Mitarbeiter: A. Terazzi

Mieterausbau: 45 verschiedene Architekten



Autocenter (östlich des Zentrums)

Die Rohbaukonstruktion des Einkaufszentrums Glatt

Von **R. Henauer** jun. und **P. Rathgeb**, Zürich

1. Problemstellung

Aufgrund einer Anfrage im Februar 1972 der Bauherrschaft Glatt AG untersuchte unser Ingenieurbüro zusammen mit der Firma *Wey Elementbau AG*, Villmergen, ob das projektierte Gebäude mit vorfabrizierten Betonelementen erstellt werden könnte und welche Bauzeit dabei zu erwarten wäre. Entsprechend dem schon baubewilligten Projekt mussten als Bedingungen der Raster und die Geschosshöhen als gegeben eingehalten werden. Während im Verkaufstrakt dank einer zulässigen Konstruktionshöhe von rd. 60 cm eine Elementkonstruktion mit Primär- und Sekundärträgern möglich gewesen wäre, hätte dies in den Parkhäusern bei nur 2,65 m OK–OK-Geschosshöhe zu Schwierigkeiten geführt. Aus diesen Gründen musste ein neuartiges *unterzugsloses Element-Deckensystem* entwickelt werden (s. 3.2. Deckenplatten).

2. Fundation und Wasserhaltung

Die Lasten des Hochhauses wurden durch Bohrpfähle (bis 1,2 m Durchmesser) auf die tiefer liegenden Moräneschichten übertragen, während der Verkaufstrakt mittels einer Fundamentplatte in den über der Moräne liegenden Schichten (toniger Silt bis kiesiger Sand) fundiert wurde.

Die Sohle der Baugrube lag bis gegen 6 m unter den höchsten Grundwasserständen, so dass im Bauzustand eine Grundwasserabsenkung nötig war, die mit Filterbrunnen und Wellpointsystemen vorgenommen wurde.

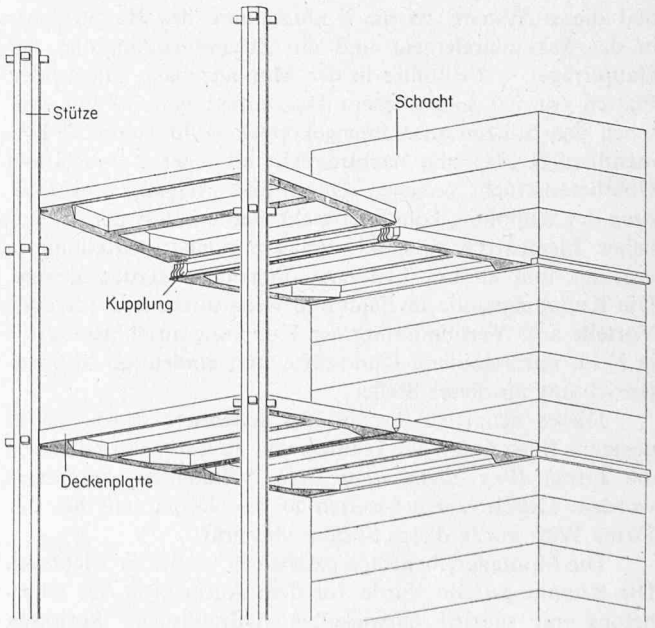
Für die Isolation der im Grundwasser liegenden Teile des Gebäudes erlaubte es die Grösse der Fundationsfläche aus wirtschaftlichen und Sicherheitsgründen nicht, eine wasserdichte Wanne auszubilden. Deshalb wurde über der möglichst dichten Fundamentplatte ein Hohlraum geschaffen, aus dem allfällig eindringendes Wasser abgepumpt werden kann. Ein System von Überdruckventilen schützt überdies das Gebäude vor allzu starkem Auftrieb infolge des Grundwassers. Vertikale Aluvialanker wurden in Teilen angeordnet, die ein Lastdefizit aufweisen, um durchgehend einen Überdruck von 4 m Wassersäule zulassen zu können. Längs den Fassaden sichert eine Überfallschürze die Einhaltung eines Maximalstandes bei hohen Grundwasserständen.

3. Vorfabrizierte Gebäudeteile

Mit kleinen Ausnahmen wurden alle Gebäudeteile aus vorfabrizierten Elementen erstellt.

3.1. Stützen

Die maximal 28 m langen Stützen wurden aus Fabrikationsgründen achteckig mit einer Spiralarmierung und zum Teil mit Stahlkernen ausgeführt. Die Deckenlasten werden über Stahlnocken (ausbetonierte RHS-Profile) übertragen. Die Stabilisierung der Stützen während der Montage wurde durch einen kreuzweisen Verband mit Dywidag-Zugstangen in vertikaler Richtung erreicht. Zusammen mit den Deckenelementen entstand auf diese Weise ein kreuzweise ausgesteiftes Fachwerk. Für den endgültigen Zustand haben die Stützen keine Stabilitätsfunktion für das Gebäude zu übernehmen, sie sind jedoch so bemessen, dass Lasten und



Isometrie des Elementbaues