

Neubau Geschäftshaus Modissa AG, Bahnhofstrasse 74, Zürich: die architektonische Lösung

Autor(en): **Gantenbein, Werner**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 25

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-72769>

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.

Neubau Geschäftshaus Modissa AG, Bahnhofstrasse 74, Zürich

DK 725.2

Werner Gantenbein, dipl. Architekt BSA, SIA, Zürich

Die architektonische Lösung

Ein Gebäude, und erst recht ein Modehaus an einer städtebaulich so wichtigen und empfindlichen Stelle mit Nah- und Fernwirkung sollte offen, einladend, transparent, ablesbar sein. Es sollte sich attraktiv präsentieren inmitten des regen Betriebes an diesem wohl belebtesten Platz der Zürcher Bahnhofstrasse.

Wesentlich anders sehen die Zielvorstellungen von innen, vom *Verkauf* her als solchem aus: neben guter Zirkulation und Übersicht werden möglichst viel Laufmeter Kleiderstangen je m² Bodenfläche gefordert, und gerade die raumabschliessenden Wände sind in diesem Zusammenhang am ergiebigsten. Also ein echter Zielkonflikt, wie ihn die Entwicklung vom reinen Glashaus des Wettbewerbsprojektes 1964 bis zum heutigen Bau gut illustriert. Er führte schliesslich zur Konzentration der Fensterflächen in einem vollverglasten Erker an markanter Stelle der Kreuzung Bahnhofstrasse/Uraniastrasse und im eigentlichen «Brennpunkt» des Gebäudes. Dieser soll einerseits als weithin sichtbares, vertikales Schaufenster wirken und andererseits den, der das Haus betritt, mit einer neuartigen Sicht in die Tiefe der Bahnhofstrasse überraschen. Vom Zwang der zufälligen, fünfeckigen Grundstücksform konnte man sich am besten mit der geschmeidigeren Formensprache der Rundungen befreien, und die durchgehende, feinmasstäbliche Fassadenteilung soll verglaste und geschlossene Partien zu einer möglichst kontinuierlichen und belebten Fläche vereinen.

Die Schaufensterzone im Erdgeschoss ist als solche überhaupt nicht festgelegt; Verkaufsgeschehen und Dekoration können frei ineinander übergehen und so den Blick ins Innere leiten. Die Rolltreppen, die ein «offenes Haus» erst ermöglichen, sind von aussen schon erfassbar und sollten deshalb eine letzte Schwellenscheu vergessen lassen.

Was das Fassadenmaterial Bronze – eine Kupfer-Zink-Legierung – betrifft, so wurde es schon in einem frühen Stadium vom Baukollegium der Stadt Zürich, das für alle Projekte an der Bahnhofstrasse in das Bewilligungsverfahren eingeschaltet wird, befürwortet: weil es sich als natürlich alterndes und lebendig wirkendes Material gut in die bestehende Umgebung einfügen kann und auch die zusammengefassten, geschlossenen Fassadenflächen belebt. Der Witterung ausgesetzt, wird es auf natürliche Weise stetig dunkler und matter werden und den heutigen Glanz des Neuen bald verlieren.

Projektaufbau, Nutzung, Organisation

Das Projekt richtet sich nach den Bauvorschriften für die Bahnhofstrasse, die bei einer Traufhöhe von 20 m maximal sechs Geschosse zulassen, wobei sich ausser dem Erdgeschoss mindestens das erste oder letzte Obergeschoss von den übrigen Obergeschossen deutlich unterscheiden muss. Die Nutzung ist also auf sechs Vollgeschosse begrenzt; um den wegen seiner ausgezeichneten Erreichbarkeit gewünschten Verkaufsraum im Basement zu ermöglichen, wurde die davon beanspruchte Nutzfläche durch Lagerflächen in den Obergeschossen kompensiert.

In drei weiteren Untergeschossen sind Personalgarderoben, Lager und Schutzräume untergebracht; vom Basement bis ins 4. Obergeschoss die Verkaufsräume, im 5. Obergeschoss Näherei, Personalerfrischungsraum und Lager, im Dachgeschoss nebst Lager auf zwei Ebenen Klimaanlage, Gasheizung, Transformatoren, elektrische Verteilanlage, Liftmaschinerie.

Zwei Aufzüge, die Installationsschächte und das hofseitig liegende Treppenhaus bilden einen durch das ganze Gebäude führenden Kern. Die Aufzüge dienen dem internen Personen- und Warenverkehr wie dem gezielten Kundenverkehr, die normalerweise zeitlich nicht zusammenfallen. Das Personal gelangt vom Hof direkt ins Treppenhaus. Die Waren (bereits ausgezeichnet und meistens aufgebügelt) werden im Hof angeliefert, über eine Hebebühne in den Stauraum befördert und von dort per Aufzug verteilt.

Der «Modissa»-Neubau. Fassade an der Bahnhofstrasse mit verglaster Vorwölbung und Ladeneingang





In den Verkaufsräumen lassen Spiegel- und Beleuchtungseffekte die Kleider in bestem Licht erscheinen

Innenausbau Verkaufsräume

Die *Decken*, als das besonders bei Dunkelheit am aktivsten nach aussen kommunizierende Element, müssen primär für den Innenraum selbst eine Reihe von Aufgaben erfüllen: Luft einblasen und absaugen, fixe und mobile Beleuchtung, Lautsprecher, Sprinkler und Rauchmelder aufnehmen, Befestigungsmöglichkeiten für die wechselnden Dekorationen anbieten. Der willkommene Materialkontrast mit Textilien und die Möglichkeit, die knappe Raumhöhe von 2,66 m mit Spiegeleffekten zu überspielen, führte zur Wahl von hochglanzeloxierten Aluminiumdeckenlamellen, die zum Innenwie zum Aussenraum diagonal verlaufen. Diese Diagonale wird vor allem von den eingebauten, aus demselben Material bestehenden linearen Spiegelrasterleuchten getragen, die in einem Achsabstand von rd. 1 m verlaufen. Ein Teil der Abluft wird durch diese Leuchten abgesogen. Zwischen den Leuchten verlaufen, mit demselben Achsabstand, Stromschiene, die den ganzen Verkaufsraum mit Strom und Befestigungsmöglichkeiten «bestreichen»: sie enthalten auch Zapfstellen für die mobilen Lautsprecher und in regelmässigen Abständen die Sprinklerdüsen und Rauchmelder. Durch die Fugen der Deckenlamellen wird Frischluft eingeblasen.

Für Erdgeschoss und Basement wurde Crystallina-Marmor als *Bodenbelag* verwendet und in diagonale Bahnen verlegt, die masslich eine Projektion des Deckenbildes sind. Alle übrigen Geschosse sind mit beigefarbenem oder dunkelbraunem Spannteppich belegt.

Wände ohne andere fest zugeteilte Funktionen sind prinzipiell als Warenträger anzusehen. Sie weisen durchweg vertikale Universal-Stellschienen auf. Als Wandbelag dienen auf feststeckbaren Spanplatten aufgespannte Stoffe, die jederzeit mit kleinem Aufwand eine Veränderung der Raumatmosphäre erlauben.

Die Pullover-Fächerwand im Erdgeschoss und die Umkleidekabinen sind, neben Spiegeln, die einzigen festen Einbauten. Raumhülle und Rolltreppenanlage bestimmen weitgehend den Raumeindruck, dem sich die mobilen Einbauten unterordnen. In dieser Absicht wurde ein formal und farblich möglichst ruhig wirkendes *Möbelprogramm* aus wenigen Grundelementen entworfen: Kleiderständer, Verkaufskorpusse, Hocker, Kassentische. Die beachtlichen Stückzahlen erlaubten eine wirtschaftliche Serienfabrikation in Glasfaserpolyester; das Material eignet sich dank geringem Gewicht, hoher Festigkeit und einer sehr widerstandsfähigen Oberfläche ausgezeichnet für diesen Zweck.

Die zurückhaltende *Farb- und Materialpalette*, die sich beschränkt auf Beige für Marmor und Teppich, Dunkelbraun

für Möbel, Rolltreppen, Lifttüren, Teppich, sich spiegelnd in Aluminium, Chromstahl (und Spiegel), soll die Kleider aller Art in ihrer Wirkung unterstützen, ohne diese zu konkurrenzieren.

Konstruktion Rohbau

Mit seinen vier Untergeschossen reicht das Gebäude rd. 13 m unter die Bahnhofstrasse, wovon rd. 7,50 m im Grundwasser liegen. Der Baugrund besteht vorwiegend aus dicht gelagerten, stark siltigen Sanden mit wenig Kies und geringer Durchlässigkeit. Eine steife und dichte *Baugrubenumschliessung* wurde mit einer Ortbetonschlitzwand im Bentonit-Verfahren erreicht (etwa 20 m tief).

Über den Untergeschossen aus *Eisenbeton* setzt ab Erdgeschoss der *Stahlbau* ein: Decken aus einer 10 cm dicken Ortbetonplatte auf Holorib-Blechen im Verbund mit dem Trägersystem aus Walzprofilen und Wabenträgern auf Vollstahlstützen. Diese Konstruktion erlaubte einen raschen Baufortschritt: die Montage dauerte fünf Tage je Decke, und dank Wabenträgern war die intensive Installationsführung praktisch innerhalb der Konstruktionshöhe möglich.

Konstruktion Fassade

Um die Fassade überhaupt wirtschaftlich in Bronze ausführen zu können, wurde das Material Bronze nur aussen-seitig und in geringer Blechstärke verwendet. Die 0,8 mm starken Bronzebleche sind auf geschosshohe Stahlblech-Mineralwolle-Stahlblech-Sandwichpanels geklebt.

Das Fassadentraggerippe besteht aus durchgehend isolierten Stahlprofilen: die Fassadenpanels und Fensterscheiben sind von aussen eingefügt und werden von einem schlanken Stahl-Bronze-Profil festgehalten.

In die vertikale Fassadentragkonstruktion ist innenseitig eine Aluminiumstellschiene integriert, an der sämtliche auswechselbaren Inneneinrichtungen, in der Regel stoffbespannte Panels und Kleiderstangen-Konsolen, eingehängt werden können. Dadurch, dass Fassade und innere Einrichtungen das gleiche Achsmass und somit dieselbe Tragkonstruktion erhielten, konnte auch eine recht geringe Gesamtstärke der Aussenwände von nur 11,5 cm erreicht werden.

Isolierverglasung mit bräunlichem, wärmeabsorbierendem Glas aussen und klarem Sicherheits-Verbundglas innen kam für alle Fensterflächen, mit Ausnahme der Schaufenster, zur Verwendung. Weisse PVC-Vertikallamellen innen ermöglichen einen erhöhten Blend- und Wärmeschutz: sie werden zentral durch Lichtsensoren gesteuert und nur vorgezogen, wenn die direkte Sonneneinstrahlung einen gewissen Grenzwert übersteigt.

Haustechnik

Heizungsanlage

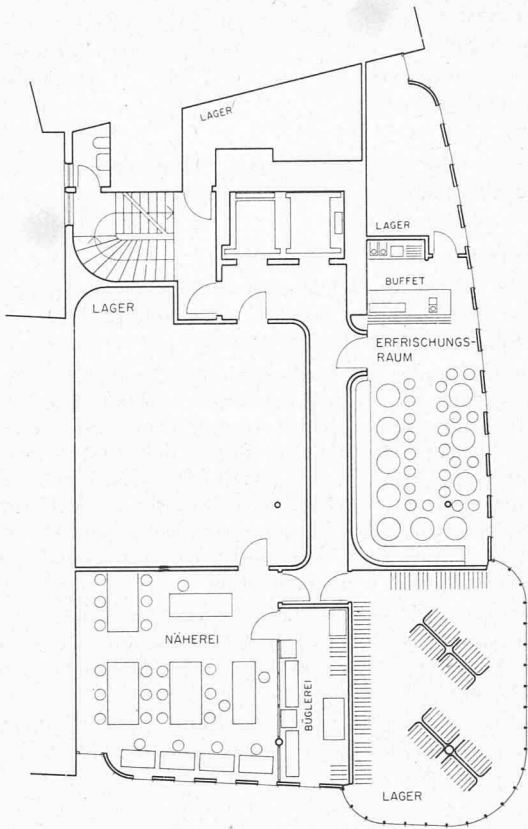
Der gesamte Wärmebedarf für die Raumheizung, Lüftung und Warmwasserbereitung beträgt 650000 kcal/h. Die Wärmeerzeugung erfolgt in einer Dachheizzentrale mit einem Kessel für Gasbetrieb.

Zur Raumheizung dient eine herkömmliche Warmwasserheizung mit einer Betriebstemperatur von 90/70°C. Der Fensterwärmeverlust wird durch Konvektoren und Randbodenheizflächen gedeckt.

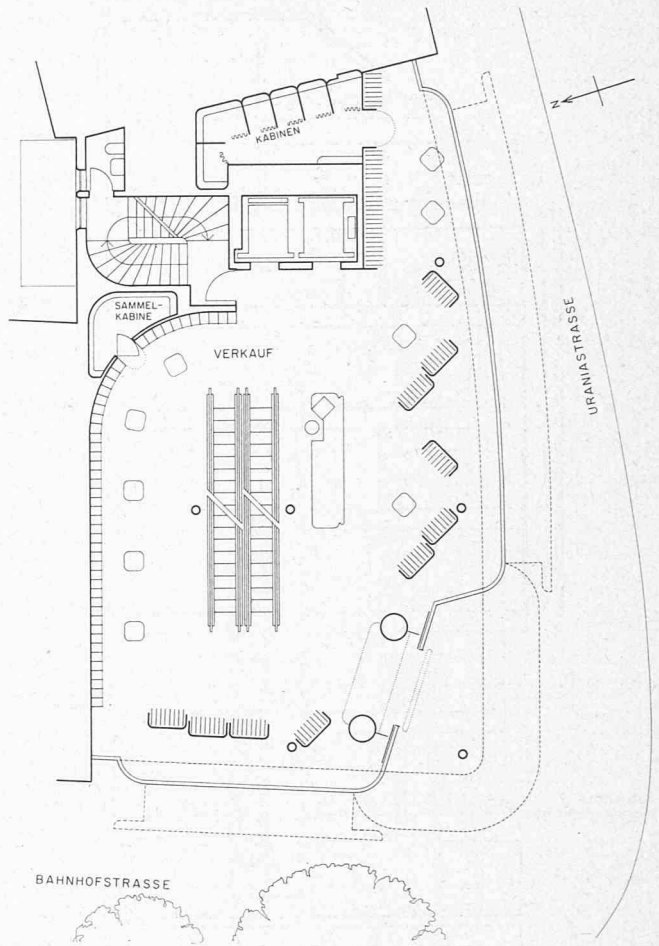
Um die Fläche vor dem Eingang trocken und sauber zu halten, ist eine Trottoir-Bodenheizung mit einbetonierten Kunststoffrohrregistern montiert. Diese wird mit Warmwasser von 55/40°C unter Zugabe von Frostschutzmitteln betrieben.

Lufttechnische Anlagen

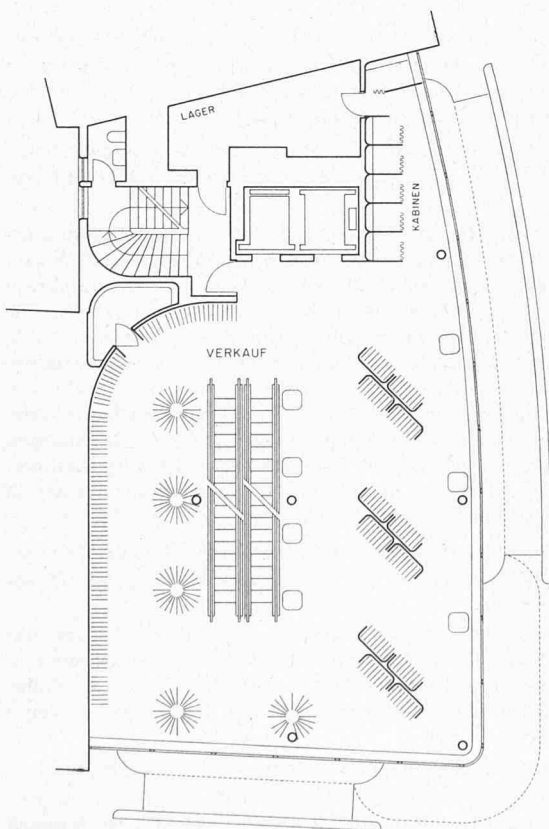
Für das ganze Haus wurde eine gemeinsame Multizone-Klimaanlage gewählt. Für jedes Verkaufsgeschoss, die Näherei, den Erfrischungsraum und die Lagerräume wurde je eine separate Temperaturregulierungszone vorgesehen.



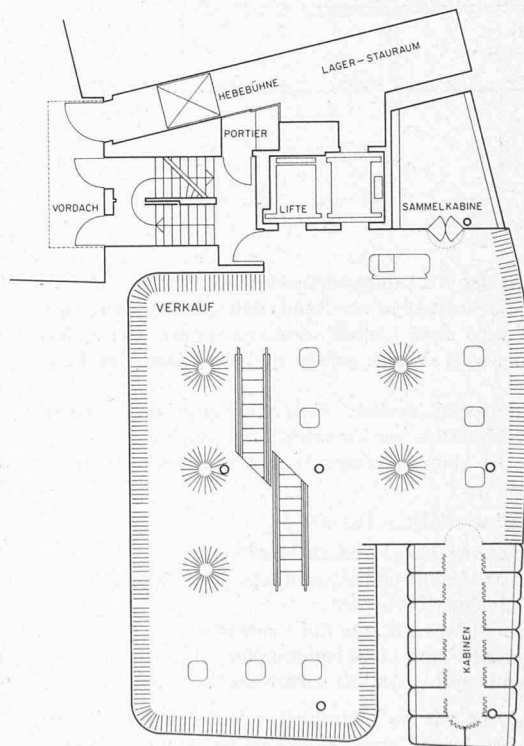
Fünftes Obergeschoss 1:250. Ateliers, Lager, Personal



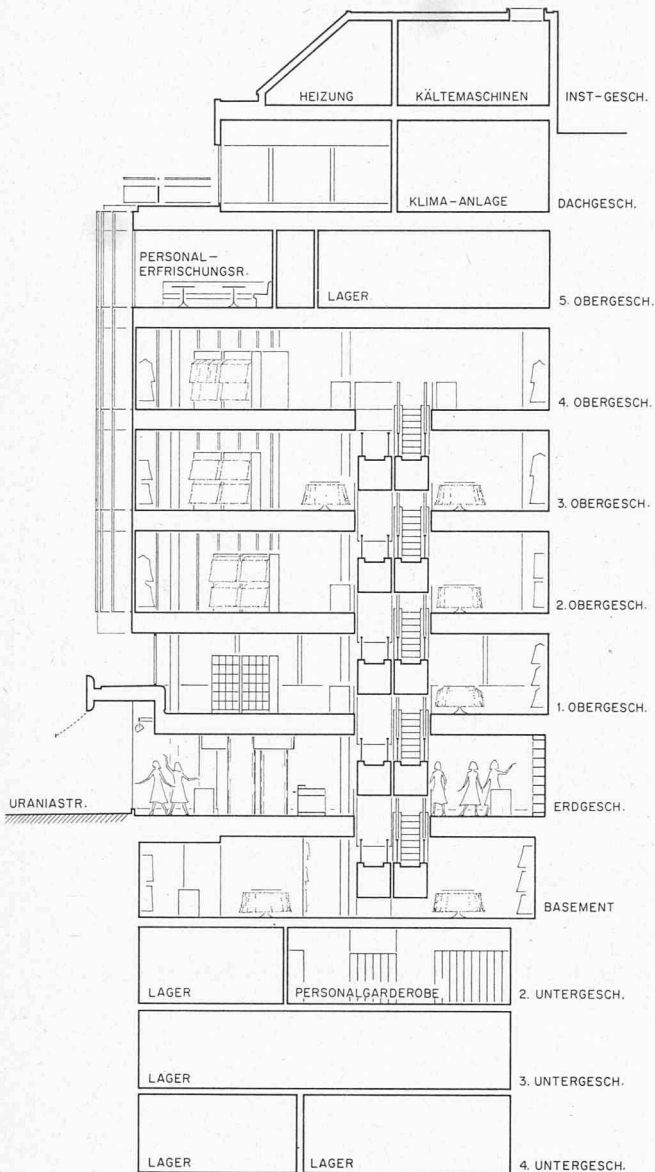
Erdgeschoss 1:250 mit Ladeneingang an der Bahnhofstrasse



Erstes Obergeschoss 1:250. Verkaufsraum mit Kabinen und frei angeordneten Kleiderständern



Basement 1:250. Verkaufsraum mit Hofeingang für Personal- und Warenverkehr



Querschnitt 1:250

Die Abluft aus den Verkaufsgeschossen wird über die Deckenbeleuchtung und die Rolltreppe zur Reduktion der Kühllast abgesaugt. Bei Bedarf wird diese Umluft wiederverwendet. Die Abluft der übrigen Räume wird separat gefasst und über Dach ins Freie geblasen.

Damit einigermaßen saubere Frischluft angesaugt werden kann und um ein Minimum an Verkaufsfläche durch Schächte zu verlieren, wurden Zu- und Abluftapparate in den obersten Stockwerken angeordnet.

Die Zuluft wird wie folgt aufbereitet:

- Filtrierung mittels eines Langzeit-Feinfilters
- Vorwärmung durch Umluft und Warmwasser-Lufterhitzer
- Befeuchtung durch einen Luftwäscher
- Nachwärmung durch Warmwasser-Lufterhitzer
- Kühlung durch einen Freon-Direktverdampfer
- Mischung von Kalt- und Warmluft nach Bedarf.

Die Kälteanlage ist mit zwei komplett getrennten Kreisläufen versehen, so dass bei Ausfall eines Kompressors mindestens 50% Leistung verbleibt. Die Rückkühlung erfolgt durch einen Kühlturm. Die Kältemaschine ist wie die übrigen Installationen im Dachgeschoss plaziert. Entsprechende Vorkehrungen dämpfen Körper- und Luftschall.

Technische Daten:

Zuluftmenge gesamt	78 760 m ³ /h
Luftwechsel Verkaufsräume	16fach/h
Frischluft minimal je Person	30 m ³ /h
Kälteleistung	490 000 kcal/h

Ein *Luftvorhang* (Türöffnung 6 m²; Luftmenge 36 000 m³/h) verhindert den Einfall von Kaltluft in die Verkaufsräume.

Sanitäre Anlagen

Abwasser. Diese Liegenschaft wird im Trennsystem Richtung Uraniastrasse entwässert. Der Anfall der vier Untergeschosse wird in eine zentrale Fäkalienpumpanlage geleitet.

Kaltwasser. Der Druck auf Strassenniveau beträgt 38 m WS. Um die Versorgung der obersten Zapfstellen zu gewährleisten, ist eine *Druckerhöhungspumpe* eingebaut worden. Die Pumpe ist direkt auf das Netz geschaltet ohne Druckwindkessel und mit Thermostat gegen Überhitzung gesichert. Im ganzen Haus ist eine *Nass-Sprinkleranlage* montiert, welche zwei Zuleitungen zu je 150 mm erforderlich machte. Die Verteilungen sind teilweise im Deckenhohlraum geführt, teilweise in Massivdecken einbetoniert und dabei durch in Schalung gelegte Leisten markiert.

Wasseraufbereitung. Für das Speisewasser von Kühlturm und Luftwäscher wurde eine Basenaustauscher-Enthärtungsanlage vorgesehen, für Korrosionsschutz und Algenbekämpfung werden entsprechende Chemikalien zudosiert.

Warmwasser. Zentrale Warmwasserversorgung ab Modulboiler System Hoval in Dachzentrale zu Erfrischungsraum, WC-Räumen und Personalgarderoben.

Elektro-Anlagen

Versorgung. Direkt aus Hochspannungsnetz (11 kV): Schaltstation im 3. UG, 2 Transformatoren in Giessharz-Konstruktion im Dachgeschoss, in der Nähe der Hauptverbraucher.

Leistung total	rund 700 kW
Leistung je Liegenschaftsfläche	rund 2000 W/m ²
Leistung je Verkaufs-Geschossfläche	rund 300 W/m ²
Geschätzter Jahresverbrauch	rund 2 GWh

Verteilung. In 24 Norm-Schaltschränken sind die Schutz-, Schalt- und Steuer-Apparate untergebracht. Es wurden konsequent keine Schmelzsicherungen verwendet. Alle Verteilungen sind weitgehend vorfabriziert und steck-verbunden.

Hausautomatik. Integrierende Hausanlage, die automatisch und zentralisiert Geräte schaltet, steuert, regelt sowie signalisiert und alarmiert.

Beleuchtung. In den Verkaufs-Geschossen sind Fluoreszenz-Leuchten eingerichtet für 1000 Lux Beleuchtungsstärke (50 W/m²). Die Fluoreszenz-Lampen 65 W Deluxe Weiss sind in einröhriigen Linien in Deckenkanälen eingebaut (kombiniert mit Abluft). Sie sind beliebig schaltbar durch Vorwähler und Zentrale-Automatik. Spiegelraster (integriert in das Deckensystem mit Alu Glanzpanelen) schirmen stark ab (45°) und erscheinen bei schrägem Einblicken ohne Leuchtdichte völlig blendfrei. Ergänzende Beleuchtung (oder einzige Lichtquelle, z.B. Boutique) wird ermöglicht mit Glühlampen (Spotleuchten) an total 1600 m Stromschienen, vierstufig schaltbar, sowie durch zahlreiche Anschlüsse für Sonderbeleuchtungen in Schaufenstern, Vordach und Fassade.

Notbeleuchtung. Bei Netzausfall leuchten 70 Glühlampen entlang den Fluchtwegen. Auf eine Notstrom-Diesel-Generatoranlage wurde verzichtet.

Telephon. Die 25 Zweigstationen sind über ein Leitungsdurchschaltssystem «direkt» mit der *Modissa*-Haupttelefonzentrale im Geschäftssitz Limmatquai 68 verbunden. Auch die drahtlose Personensuchanlage ist kombiniert mit dem Hause, Limmatquai 68.

Lautsprecher. Über 45 Lautsprecher in den Decken erfolgen Musikdarbietungen und wichtige Durchsagen.

Brandmelder. 100 elektronische Brandmelder, in allen Räumen verteilt, alarmieren automatisch innerhalb des Hauses sowie nach der Brandwache.



Das im Neuzustand noch goldglänzende Metallhaus «Modissa» an der Ecke Bahnhofstrasse-Uraniastrasse
Photos: Urs Rüfenacht, Zürich

Allgemeine Angaben

Grundstückfläche:		321 m ²
Bruttogeschossfläche:	über Boden	rd. 2 300 m ²
	unter Boden	rd. 1 330 m ²
Gesamtvolumen:		rd. 11 800 m ³
Baubeginn:		April 1973
Boden Erdgeschoss vollendet:		Mai 1974
Rohbau vollendet:		September 1974
Eröffnung:		26. Februar 1975

Bauträger und beteiligte Projektierungsbüros

Bauherrschaft: Modissa AG, Zürich

Architekt:	Werner Gantenbein, dipl. Arch. BSA, SIA, Zürich
Mitarbeiter:	Urs Rüfenacht, Hugo Bruderer, Roman Tschirky
Örtliche Bauleitung:	A. Vitali, Modissa AG
Bauingenieur:	Schubiger AG, Bauingenieure, Zürich
Ingenieure für Heizung, Lüftung, Klimaanlage, Sanitär:	Hermann Meier und Wilhelm Wirz, dipl. Ing. ETH, Zürich
Elektroingenieur:	Werner Stein, Ingenieurbüro, Zürich
Terminplanung (Netzplanung):	Brandenberger und Ruosch, dipl. Ing. ETH, Zürich

Probleme der Terminplanung beim Neubau Modissa AG, Zürich

Von Manfred Kambli¹⁾ dipl. Ing. ETH, Zürich

DK 725.2

Voraussetzungen

In Anbetracht des Volumens und der beschränkten Platzverhältnisse des Modissa-Neubaus, bildet die kurze Realisierungszeit von rd. zwei Jahren eine äusserste Grenze. Der gedrängte Bauablauf des Abbruchs und Neubaus setzte eine genaue Koordination der verschiedenen Beteiligten voraus.

Die Geschäftsleitung der Modissa AG legte bereits im Januar 1973 die *Eröffnung* auf Ende Februar 1975 fest. Probleme des Einkaufs, der internen Disposition, der Werbung und des Saisonbeginns waren eng mit der Einhaltung dieses terminlichen Zieles verknüpft.

Netzplan

Der räumlich sehr gedrängte Aufbau dieses Projektes (verbunden mit einem komplexen Installationsbereich und hohem Ausbaustandard) erforderte bereits in der Planungs-

phase eine sehr genaue Koordination. Auch während der Bauausführung bildeten die beschränkten Raumverhältnisse ein wesentliches Erschwernis. Im Januar 1973 wurde die Managementfirma Brandenberger und Ruosch AG mit der Netzplanung beauftragt.

Vordringlich musste der geplante Eröffnungstermin durch einen Zeitplan untermauert werden. Ein aus gesammelten Informationen möglichst detailliert erarbeitetes Ausbauprogramm liess durch Zurückrechnen vom fixierten Eröffnungstermin Zwangszeitpunkte für die Rohbauarbeiten und in einem zweiten Schritt für die Planungsarbeiten festlegen. Damit deckte der Netzplan nicht nur sämtliche Bereiche des Baugeschehens ab, sondern diente auch als Informationsbasis und Koordinationsgrundlage für die Disposition der Modissa-Geschäftsleitung.

Projektüberwachung

Wie jeder Plan, muss auch der Netzplan periodisch überprüft und kontrolliert werden. Im Sinne des Management-Prozesses besteht die *Kontrolle* immer aus einem Soll-Ist-Vergleich. Auf den Kontrollinformationen beruht die Massnahmenplanung als Grundlage für die Entscheide. Mit der Ausführung wird der Zyklus schliesslich geschlossen.

¹⁾ Sachbearbeiter der Terminplanung Neubau Modissa, in Firma Brandenberger und Ruosch AG, Management-Berater, Rotbuchstrasse 34, 8037 Zürich.

Der Beitrag wurde redaktionell gekürzt.