

Elektrowatt-Haus 8008 Zürich

Architekt W. Niehus,
dipl. Arch. BSA/SIA,
8000 Zürich
Mitarbeiter :
G. Albisetti,
E. Schriever, F. Niehus
Sachbearbeiter :
R. Wipfler

Bauleitung E. Krempke
Mitarbeiter :
E. Hofer

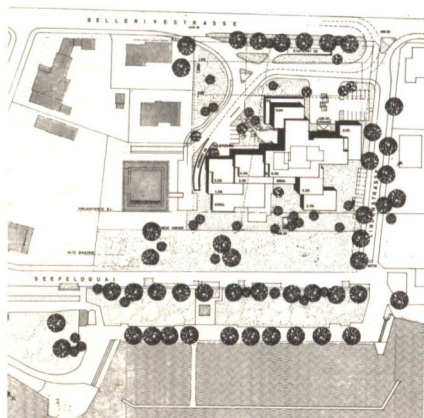
Bauingenieure Elektrowatt,
Ingenieur-
unternehmung AG.,
8000 Zürich

Planung
Sanitär
Elektrisch
Heizung
Klima Elektrowatt,
Ingenieur-
unternehmung AG.,
8000 Zürich

Wettbewerb 1960-1961
Projekt 1963-1969
Ausführung 1970-1974
Situation Bellerivestrasse 36,
8008 Zürich



Photo Swissair



Charakteristiken

Bauplatz total	11 755 m ²
Zur Realisierung des Quaiarkes werden an die Stadt abgetreten	1 290 m ²
Für die Überbauung verbleiben	10 465 m ²
Gebäude :	
Bruttogeschossfläche über Terrain	12 500 m ²
Ausnützungsziffer	1,063
Umbauter Raum :	
unter Terrain	64 550 m ³
über Terrain	47 800 m ³
Total	112 350 m ³
Geschosszahl über Terrain an höchster Stelle	7 Geschosse
Anzahl Arbeitsplätze zirka	700
Autoeinstellhalle im 1. Untergeschoss für	274 Autos
Ausbaumöglichkeit für weitere	48 Autos
Parkplätze oberirdisch für	27 Autos
Personalrestaurant	2 × 144 Plätze
Mittagessen in 5 Equipen	
Axmass der Fenster :	
Obergeschoss	1,20 m
Erdgeschoss	2,40 m
Raumhöhen (inneres Licht) :	
Erdgeschoss	3,33 m
Obergeschosse	2,72 m
Beleuchtungsstärke in Büros (Gebrauchswert) zirka	800 Lux
Baukosten ohne Land	Fr. 54 Mio
davon Spezialkosten für Fundation wegen schlechten Baugrundes	Fr. 7,5 Mio
Nach SIA anrechenbare Baukosten	Fr. 42 Mio
Preis pro m ³	Fr. 374.—

Programm

Vollklimatisiertes Verwaltungsgebäude
für 700 Personen
(Elektrowatt AG.
und Elektrowatt Ingenieur-
unternehmung AG).
Keine Grossraumbüros.

2. Untergeschoss

Technische Installationen für Klima
und Lüftung, Heizung, Sanitär,
elektrische Verteilung, Trafostation.
Zentrale Überwachung.
Archive, Sammelschutzraum und Räume
der Betriebsschutzorganisation.

1. Untergeschoss

Parkgarage für 274 Autos mit
Ausbaumöglichkeit für weitere 48 Autos.
Fahrräder- und Motorfahrraderraum.
Ein- und Ausfahrtsrampen
mit automatischen Schwenktoren.
Lift- und Treppenverbindungen
zum darüberliegenden Gebäude.

Erdgeschoss

Haupteingang, Eingangshalle,
zentraler Verkehrskern mit 6 Personen-
lifts, wovon einer zugleich Warenlift,
Haupttreppenhaus.
3 dezentrale Nebentreppenhäuser.
Personalrestaurant, Cafeteria, Küche.
EDV-Abteilung, Büros, Sitzungs-
zimmer.

1. Obergeschoss

Büros, Sitzungszimmer, Registratur,
Bibliothek.
Direktionsrestaurant mit Anrichte.

2., 3., 4., 5., 6. Obergeschoss

Büros, Sitzungszimmer,
Registraturen, Helio, Kopierzentrale,
Postverteilung, Telex.



6. Obergeschoss



1. Obergeschoss

Besondere Probleme

Städtebaulich exponierte Lage am rechten Zürichsee-Ufer. Einfügung der grossen Baumasse in Form und Farbe in das Uferbild, deshalb vom See aus terrassenförmig aufsteigender Baukörper und Verwendung von eher dunklen Farbtönen.

Abtretung von 1300 m² Land seeseitig an die Stadt zur Verbreiterung der öffentlichen Quaianlagen, welche autofrei gestaltet wird. Durch bestehende Servituten bedingtes Freihalten des hinteren Grundstücksteiles bis zur Bellerivestrasse, Benützung desselben für die von der Verkehrspolizei verlangten umfangreichen Verkehrsanlagen, welche auch als öffentliche Zufahrt zum Hafen Riesbach dienen.

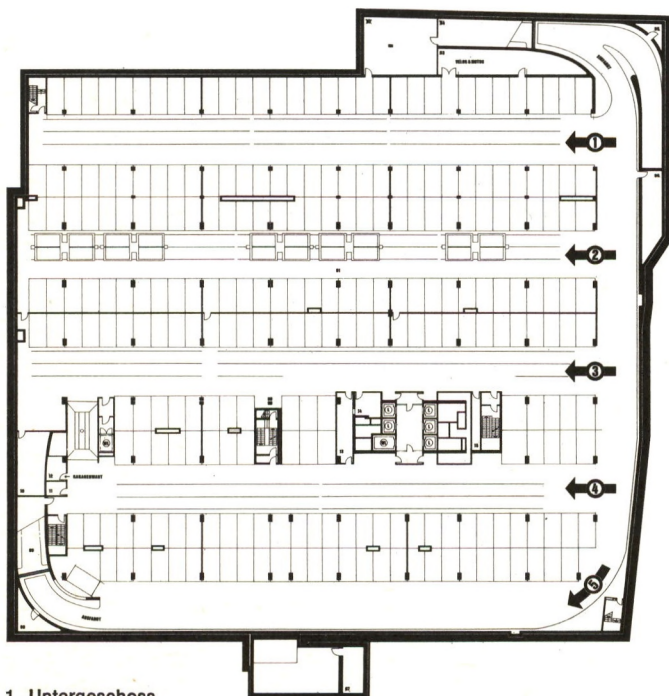
Schleifend von der Bellerivestrasse abzweigende Verzögerungsspur, um die anfahren Autos ohne Rückstauwirkung aus der in der grünen Welle fahrenden Autokolonne ausschwenken zu lassen.

Ausfahrt in die Bellerivestrasse mit in die grüne Welle eingepasster Lichtsignalanlage.

Windmühlenförmiger Grundriss mit vier Flügeln um einen zentralen Kern. Dadurch Möglichkeit der räumlichen Zusammenfassung von einzelnen Abteilungen.



Erdgeschoss



1. Untergeschoss

Konstruktion

Rohbau

Umschliessung der Baugrube mit Betonschlitzwand (60-80 cm dick, 18-25 m tief), durch Anker gesichert. Fundament als Hohlkastenprofil von 2,70 m Stärke. Die zwei Untergeschosse in Eisenbeton; Decke über 1. Untergeschoss als Tisch von 1,20 m Dicke zur Abfangung des Stützensystems des Hochbaues und Ermöglichung eines für die Garage günstigen, weiten Stützenabstandes.

Hochbau Stahlstützen und Eisenbetonmassivplattendecken.

Versteifungen durch betonierte Treppenhaus-, Lift- und Schachtkerne.

Fassaden

Brüstungen in vorfabrizierten Sichtbeton-Sandwich-Platten mit roher Bretterschalungs-Struktur. Sturzverkleidungen in dunkelbraun eloxiertem Aluminium, ebenso Fenster aussen, innen Holz gestrichen. Verbund-Klarglasfenster mit aussenliegenden Rafflamellenstoren als Sonnenschutz und Blendschutz gegen die reflektierende Seeoberfläche.

Installationen

Klimaanlage:

Ganzes Gebäude klimatisiert. Zweikanal-Hochdruckanlage für Büros. Abluft meist über Klimaleuchten abgesogen; ein Teil der Büroabluft wird zur Belüftung der Garage wieder verwendet. Das zur Kühlung benötigte Kühlwasser wird dem Zürichsee entnommen und in gereinigtem, entphosphatiertem Zustand wieder dem See zugeführt, wobei es nicht wärmer als 25° C sein darf.

Heizungsanlage

Zentrale Warmwasserheizung mit 3 Hochleistungsstahlkesseln und Überdruckkölbrennern, Rauchgasfilter.

Heizkörper an den Brüstungen der Büros; das Gebäude kann auch ohne Klimaanlage normal beheizt und somit benutzt werden.

Elektrische Energie

Neue Transformatorenstation des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich im 2. Untergeschoss

mit Hochspannungsschaltanlage und 3 Transformatoren. Von da weg Niederspannungs-Hausanschluss mit einem Leistungsbezug von 2000 kVA. Diesel-Notstromanlage.

Leitungsinstallationen zu den Büros über Installationskanäle in den Deckenhohlräumen. In den Büros Bodenkanalnetz mit Unterflur-Anschlussdosen (keine Brüstungskanäle wegen akustischer Geräuschübertragung).

Bürobeleuchtung mit blendfreien Einbauleuchten.

Telephonanlage :

Telephonhauszentrale in klimatisiertem Raum im 2. Untergeschoss.

Vermittlerzentrale für 4 Telephonistinnen im Erdgeschoss.

Drahtlose Personensuchanlage für diejenigen Personen, welche mit einem Empfänger ausgerüstet sind.

Feuermeldeanlage :

Alle Räume mit automatischen Rauchmeldern ausgerüstet, Meldung auf das Anzeigetableau beim Portier in der Eingangshalle und Alarmierung der Feuerwehr.

Automatische Ausschaltung der Klima- und Lüftungsanlagen.

Störungsmeldeanlage

Alle Störungsmeldungen der technischen Anlagen werden auf einer Zentraleinheit im Überwachungsraum

im 2. Untergeschoss und auf dem Anzeigetableau beim Portier angezeigt.

Transport

Nebst der zentralen Liftanlage für den Personen- und Warentransport bedient ein separater Warenlift beim Lieferanteneingang die zwei Untergeschosse, das Erd- und das 1. Obergeschoss.

Den Aktentransport besorgt ein Behälter-Paternoster mit automatischem Einzug und Auswurf der Aktenbehälter im gewünschten Geschoss.

Ferner übernimmt ein Planrollenlift den internen Transport von gerollten Zeichnungen.

Ausbau

Nichttragende Bürotrennwände als Leichtbauwände System Richter, tapeziert mit PVC-Tapete.

Textile Bodenbeläge in sämtlichen Büros, Sitzungszimmern, Restaurants, Gängen. Natursteinboden in der Eingangshalle. Heruntergehängte Metallpaneeldecken, in den Büros aus akustischen Gründen gelocht und mit Matten hinterlegt, in den Gängen geschlossen.

Mehrfache Verwendung von Holz für Wände und Decken in diversen Spezialräumen wie Eingangshalle, Restaurants, Sitzungszimmern.

Bibliographie

Planen und Bauen, Nr. 9 / 1974
Schweizer Baublatt, Nr. 88 / 1974
Schweiz. Handels-Zeitung, Nr. 36 / 1974
Schweizer Journal, Nr. 10-11 / 1974
Aktuelles Bauen, Nr. 1 / 1975
AS 17 / Juni 1975

