



PRIME TOWER

BÜROHOCHHAUS

Zürich - ZH

Bauherrschaft

Swiss Prime Site AG
Froburgstrasse 1
4600 Olten

Totalunternehmung

ARGE Prime Tower
Losinger Marazzi SA/AG
Hardturmstrasse 11
8005 Zürich
Steiner AG
Hagenholzstrasse 56
8050 Zürich

Architekt

Annette Gigon/Mike Guyer
Architekten ETH/BSA/SIA AG
Carmenstrasse 28
8032 Zürich

Bauingenieure

Walt + Galmarini AG
Drahtzugstrasse 18
8008 Zürich
Dr. Schwartz Consulting AG
Industriestrasse 31
6300 Zug
Dr. Lüchinger + Meyer
Bauingenieure AG
Limmatstrasse 275
8005 Zürich
Bänziger Partner AG
Bachtelstrasse 25 a
8805 Richterswil
Freihofer & Partner AG
Eichstrasse 27
8045 Zürich

Technische Büros

Heizung -/Kälteingenieur:
Peter Berchtold
Bahnhofstrasse 6
6060 Sarnen
Lüftungsingenieur:
Hans Äbicht AG
Eggbühlstrasse 36
8050 Zürich

Sanitäringenieur:

GRP Ingenieure
Grundstrasse 12
6343 Rotkreuz

Elektroingenieur:

Hefti, Hess, Martignoni.
Zürich AG
Eggbühlstrasse 36
8050 Zürich

Fassadeningenieur:

REBA Fassadentechnik AG
Ringstrasse 18
7000 Chur

Bauphysik:

BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH
Grubenstrasse 12
8045 Zürich

Geotechnik:

Dr. Heinrich Jäckli AG
Albulastrasse 55
8048 Zürich

Lage des Bauobjektes

Hardstrasse 201
8005 Zürich

Konzept

2005 - 2011

Ausführung

2008 - 2011



LAGE / GESCHICHTE

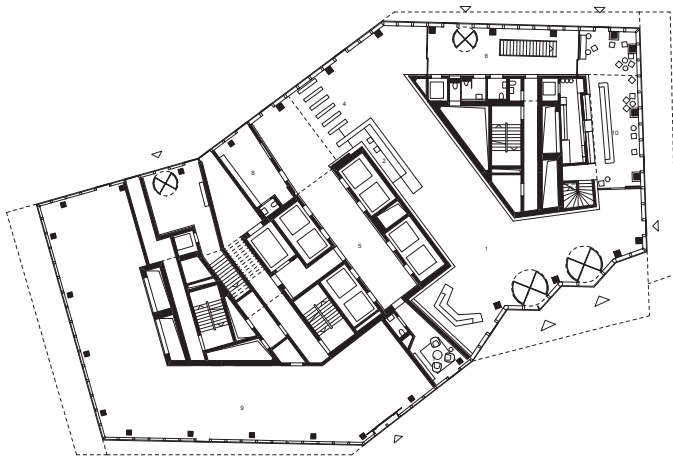
Dort, wo heute der Prime Tower steht, kreischten früher Maschinen für die Herstellung von Zahnradern. Das frühere Maag-Areal im Zürcher Kreis 5 heisst jetzt Entwicklungsgebiet „City West“ und symbolisiert beispielhaft den raschen Wandel vom Industrie- zum Dienstleistungsstandort. In der Nähe zur City, zum S-Bahnhof Zürich Hardbrücke und zur Autobahn entwickelt sich ein neues Stadtquartier mit modernen Neubauten für Büros, Wohnungen und Hotels. Mitten drin steht der Prime Tower – der bisher höchste Turm der Schweiz.



KONZEPT

Der Prime Tower ragt 126 Meter in die Höhe. Auf den 36 Etagen dieses Bürohochhauses arbeiten rund 2 000 Personen. Der Turm umfasst eine Bar im Erdgeschoss, ein öffentliches Restaurant mit Bar/Lounge im Dachgeschoss sowie ein Konferenzzentrum im zweitobersten Geschoss. Zu den Mietern zählen vor allem Kunden aus dem gehobenen Dienstleistungssektor.





Erdgeschoss

Das Fundament muss eine Last von 80000 Tonnen tragen sowie den dynamischen Kräften von Wind und Erdbeben standhalten. Der Prime Tower steht auf einer 2,2 Meter dicken Bodenplatte und 79 Pfählen, die bis zu 35 Meter in den Untergrund reichen. Das statische Prinzip basiert auf einem Skelettbau-Tragwerk. Vorfabrizierte Stützen tragen die vor Ort betonierten Geschossdecken. Pro Etage wurden 120 vorgefertigte Fassadenelemente aus Glas montiert. Mit Hilfe eines Kranes, der zwei Geschosse weiter oben stand, hängten die Arbeiter die Elemente in Halterungen am Deckenrand ein.

ARCHITEKTUR

Die Architekten Annette Gigon und Mike Guyer haben eine auffallende, aber minimalistische Megaskulptur gebaut – ein chameleonartiges Geschöpf, dessen Glas-haut immer wieder für überraschende Effekte sorgt. Manchmal verschmilzt der Turm mit seinem Hintergrund, manchmal wird er grün wie der Uetliberg, silbern wie der Himmel oder dunkel wie die Stadt im Abend-schatten. Der Turm hat eine Form, die man erst mit dem Blick aus verschiedenen Seiten begreift. Dafür verantwortlich ist der mehrfach geknickte Grundriss, der in seiner Grundform von oben bis unten der gleiche ist. Entgegen dem gängigen Bild wird der Turm gegen oben nicht dünner, sondern dicker. Die Auskragungen in der Glasfassade, die den Prime Tower unverwechselbar machen, sehen die Architekten als „Anhaltspunkte fürs Auge“.

Im Innern setzten Gigon und Guyer ihre Akzente mit Stein. Zehn Meter hohe Wände aus grünem Aosta-Serpentin bilden die Kulisse in der Lobby, während ein Boden aus Terrazzo-Platten den Weg zum Empfang weist. Die Unterteilung der Räume erlaubt sehr flexible





Nutzungen; überraschenderweise lassen sich die Fenster öffnen.

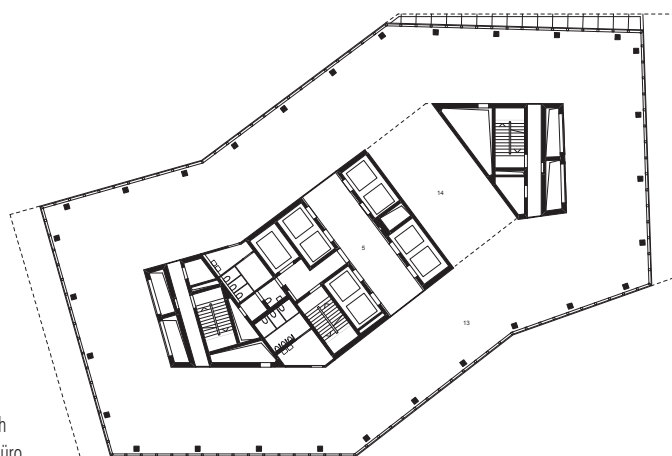
BESONDERHEITEN

Für den Totalunternehmer Losinger Marazzi waren die bautechnischen Herausforderungen etwa so hoch wie der höchste Turm der Schweiz. Gespräche mit im Bau von Hochhäusern erfahrenen Spezialisten des Mutterhauses Bouygues Construction in Paris zeigten, dass ein Baugerüst nicht in Frage kam. So wurde entschieden, den Rohbau mit Hilfe einer Kletterschalung hochzuziehen.

Ein Stockwerk pro Woche, lautete die Vorgabe der Bauherrschaft. Um diesen engen Zeitplan einhalten zu können, musste der Totalunternehmer die Arbeiten verschiedener Gattungen parallel einplanen: So wurden auf vier bis fünf Geschossen gleichzeitig Bauarbeiten ausgeführt. Für den Materialumschlag standen nur 800 m² zur Verfügung. Um die Anlieferungen zu koordinieren, wurde eine spezielle Internet-Plattform geschaffen, auf der die Baufirmen ein Zeitfenster reservieren konnten.

Im Hinblick auf eine optimale Arbeitssicherheit wurden spezielle Absturzsicherungen installiert. An denen konnten sich die Fassadenmonteure, die mehrere 100 kg schwere Elemente zu befestigen hatten, anseilen – eine Premiere für die Schweiz! Aufwändig war ebenso der Transport der Arbeiter: Mehrmals täglich mussten bis 400 Handwerker zu ihren Arbeitsplätzen gebracht werden.

Für das Grossprojekt Prime Tower wurde eine ARGE gebildet. Während Losinger Marazzi für die Federführung und die technische Leitung zuständig war, lag die administrative Leitung bei der Steiner AG.



Stockwerkbereich
Obergeschoss: Büro





ANNEXBAUTEN

Die ARGE Losinger Marazzi / Steiner AG war neben dem Prime Tower auch für die beiden Annexbauten Cubus (Hardstrasse 221, 7 Geschosse) und Diagonal (Zahnradstrasse 21/23, 5 Geschosse) zuständig.

ENERGIEKONZEPT

Zuerst orientierte man sich am Minergie-Standard. Später wollte die Bauherrschaft noch einen Schritt weitergehen und die Nachhaltigkeit nach dem amerikanischen Gütesiegel LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) zertifizieren lassen. LEED bewertet Bereiche wie Lage, Erreichbarkeit, Energieverbrauch und Wiederverwertbarkeit der Materialien. Der Prime Tower erreichte die Auszeichnung „Gold“ mit 70 Punkten. Dazu beigetragen hat ein kluges Energiekonzept: Die Wärme für Heizung und Warmwasser wird aus der Abwärme der Kältemaschinen und mit Hilfe von zwei Wärmepumpen erzeugt. Die Pumpen arbeiten nur nachts mit Niederstrom, während die Wärme in Tanks gespeichert wird. Auch bei der Stromversorgung waren innovative Konzepte gefragt: Die Leitungsverluste mussten auf maximal drei Prozent verringert werden.

Nach der LEED-Zertifizierung erhielt der Prime Tower noch die Minergie-Zertifizierung sowie das Gütesiegel greenproperty der Credit Suisse.

PROJEKTDATEN

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| SIA-Volumen (ohne Annexbauten) : | 228 000 m³ |
| Bruttogeschossfläche : | 49 121 m² |
| Parkplätze (Tiefgarage) : | 250 |



NACHHALTIGKEIT

- Label LEED mit Auszeichnung „Gold“
- Minergie-Standard
- Gütesiegel greenproperty Gold der Credit Suisse

