

03/06 steeldoc

Stahl und Holz



Geschliffene Eleganz aus Stahl und Holz

Bauherrschaft

Siemens Schweiz AG, Zürich

Architekten

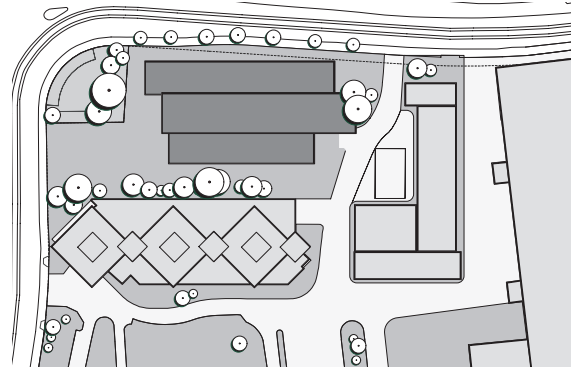
Camenzind Evolution, Zürich

Bauingenieure

Suter + Walser AG, Zürich

Baujahr

2002



Filigrane Stahlträger modulieren den weiten Raum der Personalrestaurants von Siemens Schweiz. Darüber ruht eine glatte Holzdecke, die Licht und Behaglichkeit verströmt. Die schlanken Stützen geben den Blick frei in eine grüne Oase, die zur Erholung und Inspiration genutzt werden kann.

Für die Personalrestaurants des Schweizer Hauptsitzes von Siemens in Zürich schrieb der Konzern einen Architekturwettbewerb aus. Das Projekt der Architekten Camenzind Evolution entsprach den hohen Anforderungen an einen reibungslosen Arbeitsablauf und schuf mittels unterschiedlicher Materialien eine angemessene Stimmung für eine vielfältige Er-

holungs- und Verpflegungslandschaft. 2002 wurde das Gebäude in Betrieb genommen.

Der Baukomplex widerspiegelt eine neue Generation von Verpflegungseinrichtungen, die über das bloße Angebot von subventioniertem Essen für Angestellte hinaus reicht. Gefragt ist ein umfassendes Verständ-



Die Glaswände können an den Schmalseiten vollständig geöffnet werden, so dass der Innenraum mit den Terrassen direkt verbunden ist.

Blick zum Eingang: Links die dreiseitig verglaste Cafeteria, rechts die zwei grossen Restaurants. Unten: das Restaurant Move.



nis für die Bedürfnisse der Angestellten während ihres Arbeitstages. So gibt es für Besucher nicht nur eine grosse Auswahl unterschiedlicher Mahlzeiten, sondern jeder hat auch die Möglichkeit, seine Ess-Umgebung je nach Stimmung auszuwählen. Einerseits ist der Restaurant-Komplex für die Öffentlichkeit zugänglich, andererseits müssen Essgelegenheiten für die 1500 Angestellten der Firma garantiert sein. Das Gebäude enthält drei Restaurants unterschiedlicher Kategorie und eine Cafeteria. Gesamthaft stehen damit 700 Sitzplätze zur Verfügung. Mitarbeiter sollen in der Mittagspause die Möglichkeit erhalten, sich zu entspannen und geistig aufzuladen. Die voll verglaste Fassade bietet ungehinderte Ausblicke in die Gärten. Den Restaurants zugeordnete, unterschiedliche Terrassen und Gartenhöfe laden zum Aufenthalt im Freien ein.

Effizienz und Nutzungsfreiheit

Klare und effiziente Arbeitsabläufe sind für das Angebot von bis zu 1500 servierten Mahlzeiten pro Tag eine zentrale Anforderung an das Nutzungskonzept. Das knapp bemessene Bauvolumen ist in drei Abschnitte geteilt, die gegeneinander verschoben liegen. Durch diese Überschneidungen wurden die Nutzungsbereiche ganz selbstverständlich gebildet. Um die Längsausrichtung der drei Gebäudeteile zu unterstützen, können die Fassaden an den jeweiligen Enden durch Glasfaltwände vollständig geöffnet werden. So sind die Restaurants direkt mit den Aussenterrassen und den Gärten verbunden. Bei der Gartengestaltung wurde versucht, die Gebäude-schichtung durch die unterschiedliche Charakterisierung der einzelnen Aussenräume fortzusetzen.





Sorgfältige Fügung der Elemente: Stahlquerträger, Längsträger, vorgefertigte Holzdecken mit integrierter Beleuchtung und abgehängte Decke.

Stahl und Holz in der Konstruktion

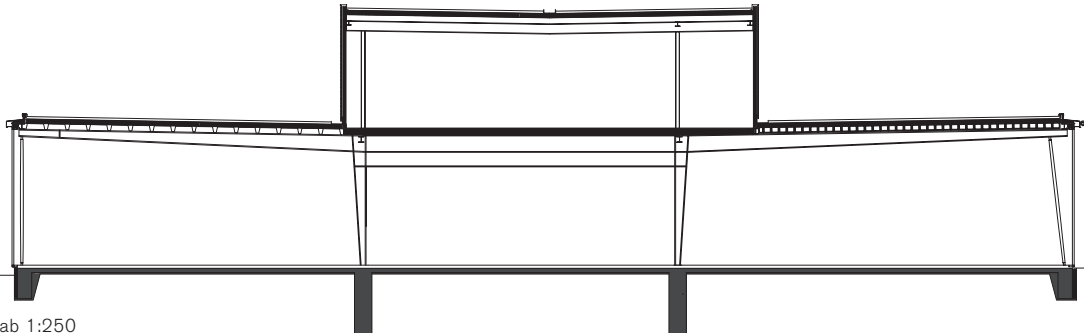
Die Tragkonstruktion basiert auf Zweigelenrahmen im mittleren Volumen. Damit biegesteif verbunden sind Träger, die jeweils die Seitenflügel des Gebäudes überspannen und an den Fassaden auf konischen Pendelstützen aufliegen. Für eine optimale Lichtführung sind diese Stützen auf das statisch notwendige Minimum reduziert. Die Glassfassade selbst wird durch schmale Stahlschwerer ausgesteift.

Die Deckenkonstruktion ist in den verschiedenen Gebäudeteilen unterschiedlich ausgeführt. In der stark frequentierten Cafeteria im Nord-Westflügel wählte man für die Sekundärstruktur Trapezblech, hingegen ist der Fussboden hier aus Holz. Im Südflügel, in den beiden Restaurants Move und Relax, war eine weniger industrielle Atmosphäre erwünscht. Da die Räume gross sind und die Lärmbelastung hoch, musste die Decke anspruchsvolle akustische Vorgaben erfüllen. Gleichzeitig sollte aus Kostengründen die Deckenkonstruktion auch die fertige Oberfläche bilden. Diese Vorgaben erfüllen die gewählten vorgefertigten System-Holzdecken, welche einerseits die grosse Spannweite überbrücken und andererseits

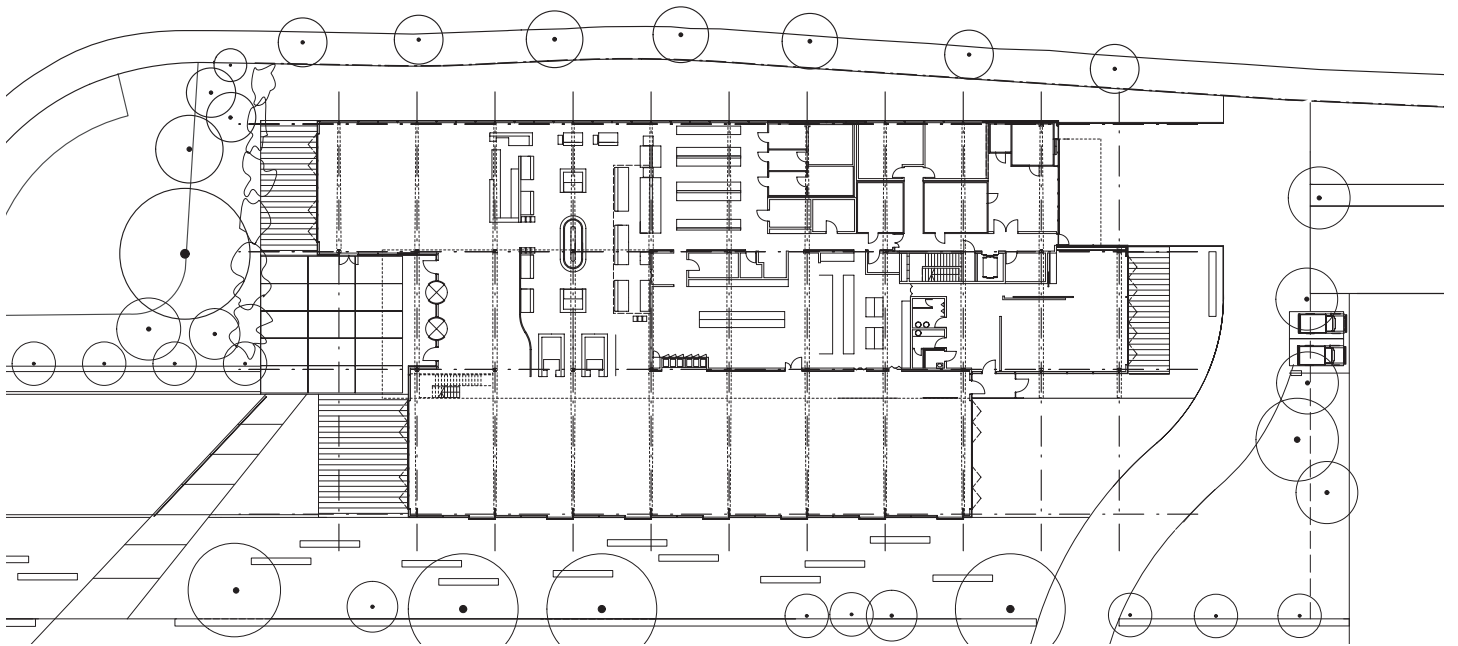
sowohl die Wärme- und Schalldämmung als auch die künstliche Beleuchtung aufnehmen. Darüber hinaus waren damit beachtliche Bauzeiteinsparungen möglich. Die gesamte Grundfläche von 660 Quadratmetern war in zwei Tagen überdeckt, inklusive der definitiven Dichtungsschicht und aller Wasserablaufsysteme.

Natürliche Lüftung

Wegen des hohen Grundwasserspiegels hat das Gebäude kein Untergeschoss, so dass die gesamte Gebäudetechnik auf dem Dach untergebracht werden musste. Die hauptsächliche Herausforderung bestand in der Ableitung der Wärme, die während der etwa zweistündigen Mittagszeit von über 1000 Besuchern abgegeben wird. Die strikten Energievorschriften liessen für die Restaurants keine Kühlanlage, sondern lediglich eine Lüftung zu. Um an heissen Sommertagen eine Überhitzung trotzdem zu vermeiden, kann das Gebäude durch das Öffnen der gesamten Ost-West-Fassaden sowie durch sieben fünf Meter hohe Schiebefenster (2,4 x 5 m) in der südlichen Fassade praktisch in ein Freiluft-Restaurant verwandelt werden.



Querschnitt, Masstab 1:250



Grundriss Erdgeschoss, Masstab 1:750

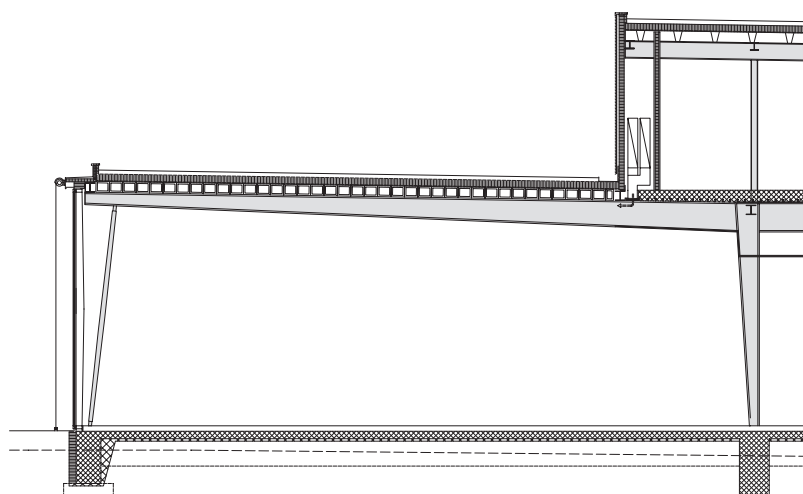


Links: Zugang zum First-Class-Restaurant. Eine geschweisste Stahltreppe führt vom Restaurant Move ins Obergeschoss zu den Toiletten. Im Obergeschoss sind auch die technischen Anlagen untergebracht.



Das Restaurant Move: rechts liegen die Küche und der Selbstbedienungsbereich.

Ort Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich
Bauherrschaft Siemens Schweiz AG, Zürich
Architekten Camenzind Evolution, Zürich; Mitarbeit: Tanya Bacheva, Stefan Camenzind, Stefan Forrer, Michael Gräfensteiner, Philip Grepper, Nadia Mühlhaupt, Brigitta Würsch, Susanne Zenker
Bauingenieure Suter + Walser AG, Zürich
Fassadenplanung Mebatech AG, Baden
Umweltplanung Effen Ingenieure AG, Wohlen
Stahlbau H. Wetter AG, Stetten
Fassadenbau Mauchle Metallbau AG, Sursee
Holzelemente Lignatur AG, Waldstatt
Stahlkonstruktion Die Stahlprofile im EG sind geschweisste und auf die statischen Anforderungen zugeschnittene Blechprofile. Im OG wurden Standardprofile verwendet. Alle Stahlprofile im EG wurden mit einem R 60 Brandschutzanstrich gespritzt.
Bauzeit Februar 2001 bis Mai 2002
Fläche 3'240 m²
Gebäudevolumen 17'470 m³
Kosten BKP1-9: CHF 13,0 Mio; BKP2: CHF 8,0 Mio; BKP2/m³ (SIA 116): CHF 456.-



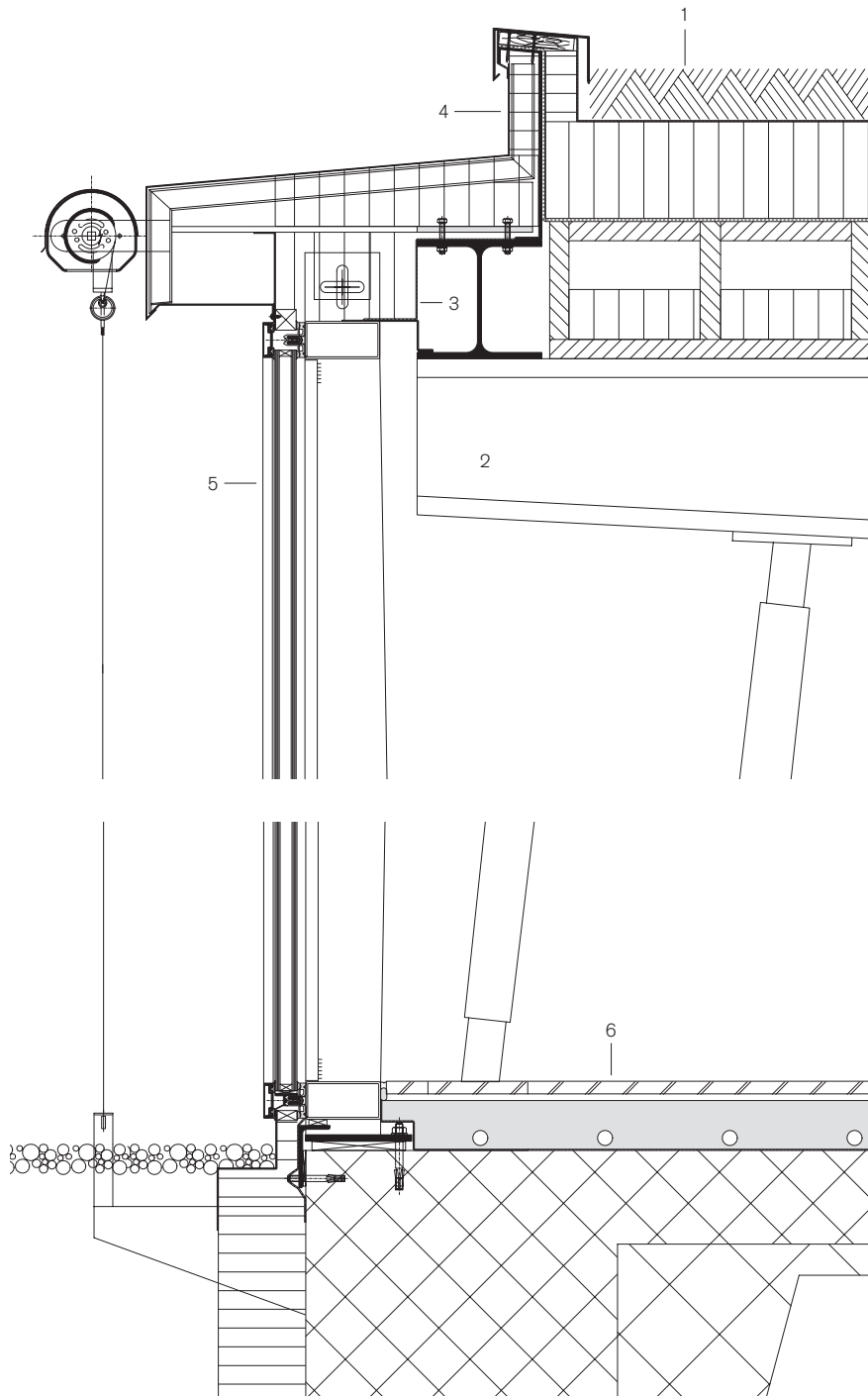
Schnitt Restaurant Move, Massstab 1:150

Um an heissen Sommertagen eine Überhitzung zu vermeiden, kann das Gebäude durch Schiebefenster praktisch in ein Freiluft-Restaurant verwandelt werden.



Detail Südfassade, Massstab 1: 10

- 1 Dachaufbau:
 Erds substrat 8 cm
 Abdichtung
 Dämmung 16 cm
 Dampfsperre
 Lignatur Holzelement 20 cm
- 2 Stahlträger, konisch verlaufend
- 3 Dampfsperre
- 4 Alu 2 mm, eloxiert
- 5 Festverglasung
- 6 Fussbodenaufbau:
 Naturstein Jaddisch imprägniert
 Mittelbett 10 mm
 Unterlagsboden mit Bodenheizung 8 cm
 Trennlage PE-Folie
 Beton 15 cm
 Magerbeton 5 cm



Fusspunkt des Zweigelenrahmens; die Stahlhauptträger sind auf dünnen Pendelstützen aufgelagert; Rahmenecke und heruntergehängte Decke im Eingangsbereich



Impressum

steeldoc 03/06, September 2006
Bauen in Stahl
Bautendokumentation des Stahlbau Zentrums Schweiz

Herausgeber:
SZS Stahlbau Zentrum Schweiz, Zürich
Evelyn C. Frisch, Direktorin

Designkonzept:
Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zürich

Redaktion und Layout:
Evelyn C. Frisch, Zürich

Redaktionelle Mitarbeit:
Daniel Engler, Zürich

Fotos/Quellen:
Titel: Siemens Restaurants Zürich (Peter Würmli, Zürich)
Editorial: Kapelle Bad Münstereifel (Martin Classen, Köln)
Einführung: v.l.n.r. Joëlle Cornuz (Lignum); Lignatur (2x);
Landesvertretung NRW: Taufik Kenan, Berlin; Grafiken: Lignatur
Siemens Restaurants Zürich: Peter Würmli, Zürich;
Details S. 13: Daniel Engler, Winterthur
Landesvertretung Nordrhein-Westfalen: Taufik Kenan, Berlin;
Detailplan DBZ Deutsche Bauzeitung 8/2003
Kapelle Bad Münstereifel: Martin Classen, Köln
Realschule Augsburg: Werner Huthmacher, Berlin; DBZ 2/2004
Wohnhaus Wien: James Morris, London

Administration, Abonnemente, Versand:
Andreas Hartmann, SZS

Druck:
Kalt-Zehnder-Druck, Zug

ISSN 0255-3104

Jahresabonnement Inland CHF 40.- / Ausland CHF 60.-
Einzelexemplar CHF 15.-
Preisänderungen vorbehalten.

Bauen in Stahl/steeldoc® ist die Bautendokumentation des Stahlbau Zentrums Schweiz und erscheint mindestens viermal jährlich in deutscher und französischer Sprache. Mitglieder des SZS erhalten das Jahresabonnement und die technischen Informationen des SZS gratis.

Die Rechte der Veröffentlichung der Bauten bleiben den Architekten vorbehalten, das Copyright der Fotos liegt bei den Fotografen. Ein Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und bei deutlicher Quellenangabe gestattet.