

Seewasser als Teil des Klimakonzeptes

Der Erweiterungsbau des WTO-Hauptsitzes in Genf fügt sich harmonisch und respektvoll in das bestehende Gesamtbild ein. Vollflächige Verglasungen bilden die Hülle des energieeffizienten, in Minergie-P zertifizierten Bürogebäudes.

Morris Breunig, Faktor Journalisten, Zürich

Der direkt am Genfer See gelegene und 1926 entstandene Hauptsitz der World Trade Organisation (WTO) wurde 1998 mit einem Konferenzzentrum ergänzt. Als Sieger eines vorangegangenen Wettbewerbes planten Wittfoht Architekten aus Stuttgart einen Erweiterungsbau mit moderner, transparenter Gebäudehülle. Fertiggestellt wurde er 2013. Eine gläserne Fussgängerbrücke verbindet das bestehende Gebäude mit dem Neubau. Dieser nutzt vor allem die besonderen Randbedingungen wie die parkähnliche Uferzone und erzeugt einen spannenden Dialog zwischen der neuen und bestehenden Bausubstanz in Ergänzung der Gesamtanlage.

Die rückversetzten Fassaden des Sockelgeschosses verleihen dem Baukörper ein hohes Mass an Leichtigkeit. Die Gebäudehöhe orientiert sich an den Bauten der Gesamtanlage, indem die bestehenden Baufluchten teils aufgenommen oder weitergeleitet wurden. Das als Holzdeck konzipierte Dach der Sockelgeschosse wird aufgrund seiner hohen Aufenthaltsqualität als Aussichtsplattform genutzt.

Energieeffizient verglast

Die Isolierverglasungen der Gebäudehülle ermöglichen einen hohen Tageslichtertrag in den Innenräumen und entsprechen modernen energetischen Anforderungen, womit Transparenz sowie Offenheit nach aussen angestrebt wird. Die integrierten Sonnenschutzelemente mindern den Tageslichteinfall in den sonnenenergiereichen Monaten und reduzieren damit den Kühlenergiebedarf des in Minergie-P zertifizierten Gebäudes.

Die Räume für Technik und Dokumentation befinden sich wie die Tiefgarage in



Konstruktionsschnitt und Aussenansicht

Grafik: Wittfoht Architekten

den Untergeschossen. Auf die Lobby mit Restaurant, Ausstellungsfläche und angeschlossener Terrasse im Sockelgeschoss folgen vier Etagen mit 300 Büro-Arbeitsplätzen. Die Innenräume erlauben durch ihre Flexibilität spätere Anpassungen. Die Mischung aus Einzelbüros und Teambereichen schafft Kommunikationsbereiche und Rückzugszonen für die Mitarbeitenden. Die Erschliessungskerne und infrastrukturellen Einrichtungen sind zentral im Gebäude angeordnet. Über diese Kerne und die vier Stützenreihen werden zudem die Lasten der Geschosse abgetragen.

Die LED-Beleuchtung ist ein wesentlicher Bestandteil des Minergie-Nachweises und trägt zur Energieeffizienz des Gebäudes bei. Dazu wurden 447 Wand-, Decken-, Pendel- und Stehleuchten auf den Büroetagen verbaut, die mit elektronischen Vor-schaltgeräten und präsent- respektive be-

wegungsabhängiger Steuerung ausgestattet sind. Ihr Energieverbrauch ist im Vergleich zu herkömmlichen Leuchten um 80 Prozent niedriger.

Langfristig bauen

Das Bürogebäude funktioniert nach einem auf den Standort ausgerichteten Klimakonzept. Grundlage zum Erreichen des Minergie-P-Standards ist die Nutzung des Wassers aus dem angrenzenden Genfer See. «Es ist massgeblicher Bestandteil der Heiz- und Kühlvorgänge im Gebäude. So temperiert das Seewasser die Zuluft für die einzelnen Nutzebenen vor und trägt zur Temperaturregulierung der Sichtbeton-Aktivdecken in den Büroetagen bei. Die Anbindung an das Genfer Seewassersystem (GLN) ermöglichte schliesslich die Zertifizierung des Gebäudes», erklärt Thomas Kindsvater, Architekt und zuständiger Projektleiter für den WTO-Erweiterungs-

bau bei Wittfoht Architekten. Darüber hinaus nutzt man das Kühl- und Wärmepotenzial der Gebäudespeichermassen, um gleichzeitig eine Komfortverbesserung in den Innenräumen zu erlangen. Die Lüftung innenliegender Raumgruppen wird über eine mechanische Quelllüftung im Hohlraum- respektive Doppelboden unterstützt.

Bereits in der Wettbewerbsphase wurden die Anforderungen des Standards Minergie-P thematisiert und gemeinsam mit den Energieberatern von Transsolar aus Stuttgart im detaillierten Klimakzept berücksichtigt. Laut Kindsvater sollen die aus dem Projekt gewonnenen Erkenntnisse für spätere Bauvorhaben massgeblich sein: «Nachhaltig bauen, heisst langfristig bauen. Diesem Ansatz möchten wir auch im Hinblick auf zukünftige Gebäude gerecht werden.»

Beteiligte am Objekt

Objekt:	Weinmann Energies SA 1040 Echallens
Neubau Hauptsitz Welthandelsorganisation (WTO) in Genf	MAB Ingénierie SA 1110 Morges
Bauherr:	Bobran Ingenieure DE – 70190 Stuttgart
World Trade Organisation (WTO) 1211 Genf 21	Fassade:
Planung:	Félix SA, Profile Wicona, Verglasung Glas Trösch
wittfoht architekten De – 70188 Stuttgart	Deckensysteme, Akustikdecken:
Generalunternehmer:	Lignotrend Holzlamellendecke mit Akustikfunktion im Restaurant
Implenia Entreprise Générale SA 1213 Onex	Beleuchtung:
Fachplanung:	Nimbus, Sattler, Hüttners, Bega, Zumtobel, Luceplan, Foscarini
Schlaich Bergermann und Partner GmbH DE – 70197 Stuttgart	
Transsolar Energietechnik GmbH DE – 70563 Stuttgart	