

## Australiens erstes mehrgeschossiges Bürogebäude aus Holz

**Sieben Geschosse, komplett aus Holz: Mit dem International House Sydney entsteht derzeit Australiens erstes mehrgeschossiges Büro- und Geschäftshaus mit einer Tragstruktur komplett aus Holz.**

Architekten: Tzannes Associates

Standort: AUS–Sydney

Text: Katja Pfeiffer

Datum: 08.12.2016

Das neue International House Sydney bildet das Tor zum neuen, 22 Hektar großen Stadtentwicklungsgebiet Barangoo South Area in Sydneys Hauptgeschäftsdistrikt CBD. Verantwortlich für Planung und Konstruktion des in Holzbauweise errichteten, siebenstöckigen Büro- und Geschäftshauses ist das renommierte australische Architekturbüro Tzannes and Associates.

Grundlage der Tragstruktur bilden Holzfachwerk- und Brettschichtholzträger aus rund 950 m<sup>3</sup> Brettschichtholz und 2000 m<sup>3</sup> Brettsperrholz aus Buche und Fichte. Alle Verbindungsteile und Stahlteile wurden im Werk des deutschen Herstellers Hess Timber vorgefertigt, danach verschifft und auf der Baustelle zusammengesetzt. Eine Besonderheit der Konstruktion sind die eigens für das Projekt entwickelten Kompositräger aus drei blockverleimten Fichte-BSH-Bauteilen und inneren Furnierschichtholz-Lagen: Zwischen die BSH-Bestandteile wurde je eine stehende Furnierschichtholz-Platte mit

Sonderaufbau der Furnierlagen über die gesamte Bauteillänge und -höhe eingeklebt. Dies war erforderlich, weil in den Trägern erhebliche Durchbrüche notwendig waren, die zu sehr hohen lokalen Querkraftbeanspruchungen geführt

hätten. Die Furnierschichtholz-Platten sind also zu Bewehrungszwecken eingesetzt worden. Die großformatigen Aussparungen in den Trägern werden für die Medienführung genutzt. Eine weitere Verstärkung des Trägers ist nicht nötig. Zahlreiche Tests durch anerkannte Prüfinstitute bestätigten die Tragfähigkeit der Bauteile.

Eine Kolonnade aus zweigeschossigen, zu einem V gefügten Holzpilastern prägt die Straßen- und Hauptansicht des Gebäudes und bildet eine überdachte Promenade. Als Konstruktionsholz der Pfeiler verwendete man australischen Eukalyptus (Ironbark). Dieses Holz weist eine hohe Dichte auf.

Der Komplex hat eine Gesamtgrundfläche von rund 7900 qm. Die vermietbaren Geschosse zeichnen sich durch flexibel gestaltbare Grundrisse und eine Geschosshöhe von 2,7 Metern aus. Angestrebt wird, mindestens das Level 5 des australischen Nachhaltigkeitsstandards NABERS (National Australian Built Environment Rating System) zu erreichen.

Den Entwurf bezeichnen die Architekten als »poetisches und dynamisches Fest« des Baustoffes Holz und seiner Potenziale für den Mehrgeschossbau. Laut The Daily Telegraph ist es das dritte Mehrgeschossgebäude aus Holz, das der Generalunternehmer Lendlease Australia errichtet. Vorgänger sind die zehngeschossigen Wohnapartments Forte und The Dock in Melbournes Docklands.



Foto: International House Sydney, courtesy of Lendlease



Foto: International House Sydney, courtesy of Lendlease



Foto: International House Sydney, courtesy of Lendlease

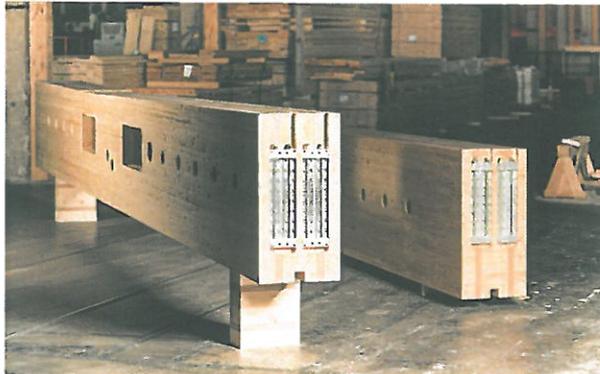


Foto: Hess Timber / Kensteph Thompson



Foto: Hess Timber / Kensteph Thompson



Foto: Hess Timber / Kensteph Thompson