ingenhoven

505 George Street Sydney

Standort
505 George Street, Sydney, Australien

Gebaut
Bauzeit: 2021–2024Wettbewerb: Internationaler Wettbewerb 2018, 1. Platz

BGF: 66.000 m²

Sydneys zukünftig höchstes Wohnhochaus

Die Architekturbüros ingenhoven associates und architectus haben den internationalen Wettbewerb für ein Wohnhochhaus in der George Street 505-523 in Sydney mit einer Höhe von 270 Metern gewonnen. Das gaben Mirvac und Coombes Property Group als Auftraggeber bekannt. Der preisgekrönte Beitrag ist ein 79-stöckiger Signature-Tower, der als höchstes Wohngebäude der Stadt nicht nur ein weithin sichtbares Wahrzeichen sein wird, sondern auch für eine nachhaltige wirtschaftliche, ökologische und soziale Entwicklung steht. Geprägt wird das Projekt durch den schlanken, eleganten Entwurf und die sinnvolle Verknüpfung verschiedener Nutzungen wie Wohnen, Hotel, Einzelhandel, Freizeiteinrichtungen und Kindertagesstätten – das Gebäude wird das öffentliche Leben in der Umgebung deutlich vitalisieren.

Das Design von ingenhoven associates und architectus setzte sich gegen die Entwürfe von fünf international renommierten Architekturbüros durch, darunter Skidmore, Owings und Merrill in Kooperation mit Crone, Wilkinson Eyre, Foster + Partners, fjmt und Bates Smart. Das Gewinnerteam hat bereits bei einem anderen Projekt in Sydney erfolgreich zusammengearbeitet: 1 Bligh, ein 28-stöckiges Hochhaus mit einer Höhe von 139 Metern, war das erste wirklich "grüne" Hochhaus Australiens und wurde 2012 mit dem

Internationalen Hochhauspreis ausgezeichnet.

„Jetzt haben wir unser Know-how noch einmal gebündelt, indem wir ein Hochhaus entworfen haben, das sich in die bestehende Umgebung integriert und einen großen öffentlichen Raum bietet. Dieser städtebauliche Ansatz basiert auf der Philosophie einer gut vernetzten Öffentlichkeit und begreift den Turm als 'freundlichen Nachbarn'. Die Kombination verschiedener Nutzungen und das zeitlose Design des Gebäudes sind integraler Bestandteil eines ökologisch nachhaltigen Ansatzes, aber auch Ausdruck eines tiefen Verständnisses des Projektziels“, so Christoph Ingenhoven, Gründer und Inhaber von ingenhoven associates.

Ray Brown, Managing Director von architectus, sagte: „Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit dem Team von ingenhoven bei einem weiteren bedeutenden Projekt in Sydney. Unsere Zusammenarbeit für das Hochhaus 1 Bligh Street in Sydney war sehr erfolgreich und wir möchten die gleiche Qualität und den gleichen Erfolg mit der 505 George Street erreichen“.

Die sehr prominente Lage des Gebäudes im Central Business District Sydneys führte zu einer einfachen, aber eleganten Fassadengestaltung, die sich vor allem dem ungestörten Blick nach draußen verpflichtet. Der Entwurf sieht eine Single-Skin-Fassade mit externen Sonnenschutzvorrichtungen und Balkonen vor. Die Balkone entsprechen natürlich belüfteten Räumen mit vorgesetzten Glasscheiben, die den Charakter von Wintergärten aufweisen. Gemäß den supergreen® Nachhaltigkeitsansprüchen von ingenhoven associates galt ein besonderes Augenmerk dem Energieverbrauch und den Umweltauswirkungen des Projekts. So wird eine möglichst hohe Tageslichtnutzung für Wohnkomfort und Energiegewinnung angestrebt, indem unter anderem an der Nordfassade schräge Fassadenelemente als hybride Solarkollektoren eingesetzt werden. Mit einem einzigen Element können sowohl Strom als auch Warmwasser erzeugt werden, während eine Überhitzung des Gebäudes verhindert wird. Für die Südfassade werden darüber hinaus intelligente Kühlsysteme eingesetzt.

Die Materialpalette basiert auf der Idee von reinen und nicht zusammengesetzten Materialien, die in der Region vorhanden, lokaltypisch und stilbildend sind. Die Wahl solcher Materialien ist also nicht nur wegen der lokalästhetischen Bezüge sinnvoll, sondern auch wegen der deutlich verkürzten und

daher energiesparenden Transportwege. Alle vorgeschlagenen Fassaden- und Baumaterialien wurden in Bezug auf Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Authentizität ausgewählt, um ein zeitloses und „gesundes“ Gebäude zu schaffen. Dazu zählen sandfarbener Sichtbeton, sandfarbene Betonfertigteile, eisenarme Verglasung und eloxiertes Aluminium für die Fassade, hochglanzveredelte Edelstahlverkleidung und recyceltes Holz für Terrassendecks und Jalousien. Für das Gebäude wurde ein Tragwerksystem entwickelt, welches sich durch eine nachgespannte Flachbetondeckenkonstruktion mit einem außenliegenden Stützenraster auszeichnet. Das geplante Raster ermöglicht die Entwicklung effizienter Raumkonzepte. Das Lateralsystem für das Haus umfasst eine Stahlbetonkernstruktur mit Auslegern und Umfangsgurtbindern auf drei Ebenen über die gesamte Höhe.

ingenhoven associates gehören zu den Vorreitern nachhaltiger Architektur. Im Mittelpunkt ihrer Entwürfe steht der ökologisch und ökonomisch verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen. Diese Qualität wurde durch höchste Zertifizierungen nach internationalen Standards wie LEED (US), Green Star (Australien), BREEAM (GB), DGNB (Deutschland) und CASBEE (Japan) bestätigt. Das Büro hat umfassende Erfahrungen mit großen internationalen Projekten wie dem Toranomon Hills Projekt in Tokio und dem Breezé Tower in Osaka (2005–2008). Das mit 400.000 Quadratmetern bislang größte Projekt von ingenhoven associates ist Marina One in Singapur – ein Hochhauskomplex mit jeweils zwei Büro- und Wohnhochhäusern, die einen großen öffentlichen Garten umschließen. 20.000 Menschen werden dort arbeiten und wohnen.

Preise, Nominierungen

2019
MIPIM/The Architectural Review Future Project Awards 2019
WAF Future Project Award 2019, shortlisted

Team

Bauherr
Mirvac and Coombes Property Group

Architekt
ingenhoven associates, Düsseldorf + architectus, Sydney

Team ingenhoven associates, Düsseldorf
Christoph Ingenhoven, Martin Reuter, Wenwen Zhang, Kenta Mabuchi, Risa Kagami, Peter Pistorius, Zakiah Supahat, Soichi Kadokawa, Philip H. Wilck, Dariusz Szczygielski, Anette Büsing

Team ingenhoven LLP, Singapur
Christoph Ingenhoven, Martin Reuter, Olaf Kluge, Justyna Fleszar-Ananta, Hendrik Masjosthusmann, Mon Thi Han, Larisa Gabor, Michael Persch

Team architectus, Sydney
Ray Brown, Gary Henighen, Andrew Chaplin, Farhad Haidari, Mark Crabbe, Sadia Afrose, Sarrah Mae De Los Santos, Sora Graham, Zhi Qing Huang, Liam O'Brien, Carlos Mozqueda, Julian Venczel, Taylar Vernon, Brett Simmonds, Krystel Bresil, Dario Spralja

Tragwerksplanung
Enstruct, Sydney (design stage), Bonacci Group, Sydney

Green Building und Fassadenplanung
DS-Plan, Stuttgart / Arup, Sydney

Verkehrsplanung
TTPP, Sydney

Landschaftsplanung
Turf Design, Sydney

Green Building Zertifikate
Green Star 6 Star / BASIX Australia / 5 Star NABERS (Hotel)