

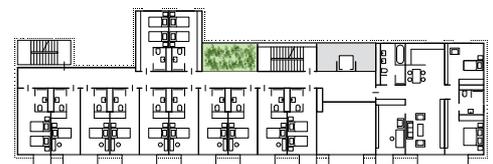
Passivhaus BRUCK

Neubau eines Wohnheimes mit Musterwohnungen in Changxing, China
2014



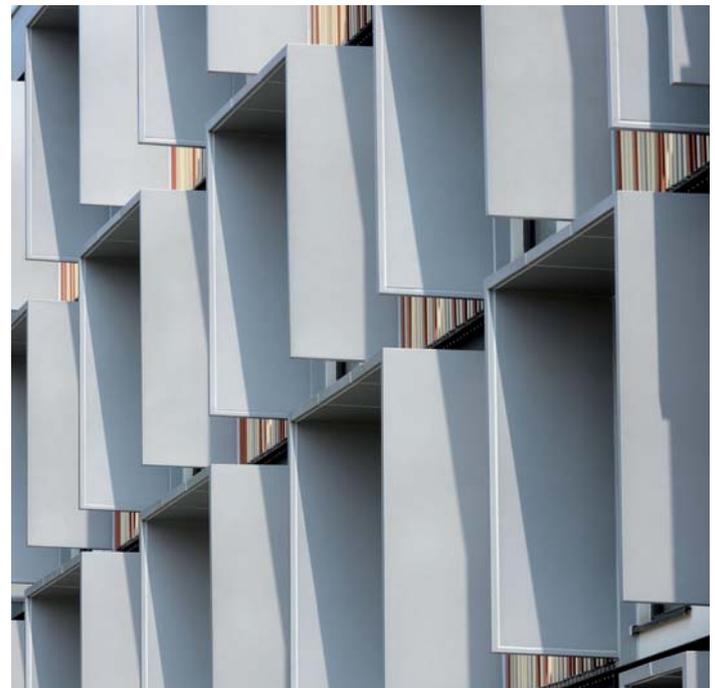
Südfassade, Foto © Jan Siefke

Lage	Changxing, V.R. China
Bauherr	Landsea Europe R&R GmbH D-60596 Frankfurt
Statik / TGA Gesamt	Shanghai Landsea Planning & Architecture Design Co.,Ltd.
Thermische Bauphysik	Passivhaus Institut (PHI)
Bauqualitätssicherung	Drees & Sommer Sustainable Engineering Consulting Co.,Ltd.
DGNB-Beratung	Energydesign (Shanghai) Co.,Ltd.
Bauqualitätsworkshop	Deutsche Energie-Agentur GmbH (DENA)
Bauunternehmen	Jiangsu Nantong Erjian Group Co.,Ltd.
Blower-Door-Test	Ingenieurbüro Meyer-Olbersleben
Auftragsumfang	Passivhaus als Musterhaus bestehend aus 36 Mitarbeiterapartments, 6 Executive-Suites und 4 Musterwohnungen, Eingangshalle, Gemeinschaftsräume, Garage
Leistungsumfang	Grundlagenermittlung, Vorentwurf, Entwurf, Ausführungsplanung, Thermische Gebäudesimulation (entspricht HOAI Lph. 1 bis 5)
Größe	BGF 2.200 qm
Auftragslaufzeit	2011 – 2014
Fertigstellung	2014



Passivhaus BRUCK

Neubau eines Wohnheimes mit Musterwohnungen in Changxing, China
2014



Fotos © Jan Siefke

Das Passivhaus Bruck ist das erste Wohngebäude, das in der feuchtwarmen, südchinesischen Klimazone mit einer ca. 95%igen Energieeinsparung in Betrieb gegangen ist und durch das deutsche Passivhaus Institut in Darmstadt zertifiziert wurde.

Passivhaus Bruck ist ein Pilotprojekt und zeigt die Potentiale des Passivhaus-Standard für China auf. Es wurde durch Peter Ruge Architekten in Deutschland ausführungsreif geplant und hat hierdurch innovative, energiesparende und nachhaltige Baumethoden in China eingeführt. Die Planung erfolgte in Abstimmung mit den Ingenieuren des Passivhausinstituts. Passivhaus Bruck ist das Vorzeigeprojekt der Firma Landsea, einem etablierten Immobilienentwickler in China und deren Kernstück des Forschungs- und Entwicklungszentrum in Changxing, westlich von Shanghai.

Das fünfgeschossige Gebäude beherbergt auf ca. 2.200 m² insgesamt 36 Ein-Raum-Apartments, 6 Zwei-Raum-Executive-Suites sowie 4 Drei-Zimmer-Musterwohnungen. Die Wohnungen sind so angelegt, dass interessierte chinesische Familien zur Probe wohnen können, um ihre eigenen Erfahrungen mit nachhaltigem Wohnen zu sammeln und die Scheu gegenüber Passivhäusern unter extremen Witterungsbedingungen abzubauen. Auch durch das unmittelbare Erleben wird am besten vermittelt, dass Wohnen im Passivhaus maximale Aufenthalts- und Komfortqualität bietet.

Das lokale Klima prägt auch das Bild der Fassade: Dreifach verglaste Fensterelemente werden gezielt in den Zimmern und Aufenthaltsbereichen eingesetzt. Feststehende Sonnenschutzelemente verschatten in der heißen Jahreshälfte die Glasfassade. Die ge-

schlossenen Bereiche der insgesamt hoch wärmedämmten Fassade sind zusätzlich durch vorgehängte Bänder aus farbigen Terracottastäben vor starker Sonneneinstrahlung geschützt.

Peter Ruge Architekten haben mit dem Pilotprojekt Passivhaus Bruck einen wichtigen, architektonischen Meilenstein gesetzt und wurden für die Planung mit der Goldmedaille des World Green Design Award 2014 ausgezeichnet. Energieeffizientes Bauen in Südchina ist aufgrund des Klimas eine große Herausforderung, deren Antwort in der Realisierung des nachhaltigen und zukunftsweisende Passivhausstandards liegt.