

Steigender Raumbedarf

1:1 Lösungs-Modell vorgestellt

Nach zwei Jahren intensiver Arbeit wurde im September in Großwilfersdorf ein Modell als Ergebnis des Forschungsprojektes „Roofbox“ präsentiert. Die Roofbox, eine vorgefertigte Raumzelle aus Holz, wird auf bestehende Gebäude aufgesetzt und trägt damit wesentlich zur ressourcenschonenden Flächennutzung bei.

In den vergangenen Jahren ist der Flächenverbrauch in Österreich stark gestiegen und der Zuzug vor allem im urbanen Raum ist nach wie vor ungebremst. Als Antwort auf den steigenden Raumbedarf wurde von AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, SIR – Salzburger Institut für Raumordnung & Wohnen, Nussmüller Architekten ZT GmbH, Haas Fertigbau Holzbauwerk GmbH & Co KG und TBH Ingenieur GmbH die Roofbox entwickelt. Ende März 2016 wurde das zweijährige Forschungsprojekt abgeschlossen. Nun hat die Firma Haas Fertigbau eine Muster-Roofbox in Originalgröße auf ihrem Betriebsgelände errichtet, um technische Details zu Transport und Montage zu untersuchen. Gleichzeitig können so die Einsatzmöglichkeiten des innovativen Systems veranschaulicht werden. Am 16. September wurde der Prototyp zum Forschungsprojekt im Maßstab 1:1 offiziell vorgestellt.



(v.l.): Das Projektteam bei der offiziellen Präsentation: Benjamin Schaffer (TBH Ingenieur GmbH), Robert Jöstl (Haas Fertigbau), Christoph Urschler (TBH Ingenieur GmbH), Karl Höfler (AEE INTEC), Michael Hainz und Werner Nussmüller (Nussmüller Architekten), Josef Zügner und Xaver A. Haas (Haas Fertigbau). Foto geopho

Die Roofbox ist eine vorgefertigte Raumzelle in Kombination mit großformatigen Wand- und Dachelementen in Holzbauweise bis zum Passivhausstandard, die auf bestehende Gebäude aufgesetzt wird und so bereits vorhandene Strukturen perfekt ausnutzt. Im Rahmen des Forschungsprojektes haben Schätzungen ergeben, dass sich in Österreich mindestens 2 500 Gebäude für eine derartige Aufstockung eignen. Damit ließen sich rund zehn Prozent des jährlichen Wohnungsbedarfs abdecken.

Das Forschungsprojekt „Roofbox – Ressourcenschonende Nachverdichtung von großvolumigen Mehrfamilienhäusern mit vorgefertigten Raumzellen in Holzbauweise“ wurde vom Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung im Rahmen seines Energieforschungsprogrammes gefördert. „Gebäude sind ein zentraler Verursacher von Treibhausgasen. Energieeffizienz in diesem Bereich ist daher ein enormer Hebel, um die in Paris vereinbarten Klimaziele zu erreichen – Roofbox ist ein weiterer Baustein. Mit unserem Energieforschungsprogramm bringen wir Innovationen rasch in den Markt und schaffen für heimische Lösungen hohe internationale Sichtbarkeit“, so Theresia Vogel, Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds. >kap<

Grünstes Bürogebäude Berlins:

Platin für HumboldtHafenEins

Mit seiner markanten Mäanderform springt der HumboldtHafenEins in Berlin dem Betrachter sofort ins Auge. Gut so, denn das neue Wahrzeichen der Stadt ist ein Vorbild für nachhaltiges Bauen.

Für den HumboldtHafenEins, das grünste Bürogebäude Berlins, erhielt der Projektentwickler OVG Real Estate auf der Expo Real 2015 von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) die Plakette in Platin. Einen wichtigen Baustein im nachhaltigen Gebäudekonzept bildet das optimale Sonnenschutzsystem von Warema, mit dem sich komfortabel Energie sparen und die CO₂-Emission reduzieren lässt.

MASSTÄBE IN ARCHITEKTUR UND NACHHALTIGKEIT

Auf rund 40.000 Quadratmetern Fläche steht auf historischem Grund der HumboldtHafenEins. Zwischen Regierungsviertel und Hauptbahnhof, wo einst die Berliner Mauer verlief, erhebt sich der siebengeschossige Bau, in dem sich Sitze der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PricewaterhouseCoopers und des Impfstoffherstellers Sanofi Pasteur MSD befinden. Entworfen haben den Komplex KSP Jürgen Engel Architekten, die damit Maßstäbe für moderne Architektur setzen. Die außergewöhnliche Mäanderform schafft Raum für drei Innenhöfe. Durch diese offene Struktur werden alle Büroräume lichtdurchflutet und bieten den Nutzern einen freien Ausblick. Für einen hohen Wiedererkennungswert sorgt die plastische Fassade mit ihren 6.800 gefalteten, glasfaserverstärkten Weißbeton-Fertigteilen und wechselnden Fensterbreiten.

NACHHALTIG IN ALLEN DETAILS

Das Gebäude macht aber insbesondere aufgrund seines besonders effizienten Energiemanagements von sich reden. Es zählt zu den Top Ten der nachhaltigsten Bürohäuser Deutschlands. Um diesen Status zu erreichen, wurden für das Projekt unter anderem die Materialien nach Lebensdauer und geringer CO₂-Emission ausgewählt. Intelligente Technologien regulieren die künstliche Beleuchtung je nach Helligkeit des Tageslichts. Der HumboldtHafenEins verfügt zudem über ein integriertes Blockheizkraftwerk auf Biogas-Basis, Lüftungsanlagen mit 75 Prozent Wärmerückgewinnung und einen Wärme-Kältespeicher in der Erde. Die Fassade steigert die Energieeffizienz durch beste Dämmwerte und Dreifachverglasung.