



### Top 3 Sonderpreis „Nachhaltiges Bauen“ 2013

## Woodcube Hamburg, DeepGreen Development

Als Teil der Internationalen Bauausstellung (IBA) befindet sich dieses fünfgeschossige, vollunterkellerte Wohngebäude mit acht Eigentumswohnungen im Hamburger Stadtteil Wilhelmsburg. Die Grundrisse mit zentral angeordneter Erschließung sind flexibel gestaltbar. Frei ausragende, versetzt angeordnete Balkone ergänzen das kubische Gebäude. Es wird von weiteren Experimental- und Musterhäusern zu einem Ensemble ergänzt. Durch seine der Umgebung und der Nachbarbebauung harmonisch angepasste Gestaltung fügt sich der Woodcube sehr gut in das städtebauliche Gesamtfeld ein. Die Erkenntnisse der prototypischen Umsetzung des Baus werden kontinuierlich weiterentwickelt und als Systemhaus marktfähig gemacht.

Unter dem Motto: Ein Passivhaus, welches nicht aus nachwachsenden Rohstoffen besteht, ist ein Widerspruch in sich, wurde das Gebäude zu 90% aus Holz errichtet. Zum Einsatz kamen ausschließlich heimische Hölzer, deren Brettlagen natürlich getrocknet und lediglich durch Buchenholzdübel, zu einstofflichen, ca. 30cm starken Wand- und ebenfalls massiven Deckenelementen verbunden wurden. Folien, Kleber, Leime und Holzschutzmittel kamen nicht zum Einsatz. Fremdstoffliche Dämmstoffe, Bauchemie, Lacke und PVC- oder halogenhaltige Kunststoffe wurden nicht verbaut. So wurden höchste bauphysikalische und statische Qualitäten bei gleichzeitig vollständiger Bio-Rezyklierbarkeit der eingesetzten Stoffe erreicht. Zudem wurden Materialausgasungen und durch die diffusionsoffene Bauweise, Schimmel und Kondensatbildung ausgeschlossen. Das im Holz gespeicherte CO<sub>2</sub>, macht den Woodcube bereits in der Herstellung CO<sub>2</sub>-neutral. Für die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Konstruktion und Betrieb eines konventionellen Gebäudes über 50 Jahre können ca. 70 Woodcubes errichtet und betrieben werden. Bereits in der nur 6 monatigen Bauphase wurden Bauabfälle vermieden. Hohe Energieeffizienz wird u.a. durch einen extrem niedrigen Heizenergiebedarf, eine Photovoltaikanlage, die Verwendung von LED-Beleuchtung, einen Aufzug mit Bremsenergie rückgewinnung und zukunftsweisende Steuerung von Energieverbrauch und -bereitstellung (Hausautomation, smart metering) erreicht. Angemessene Baukosten begünstigen eine weitere Verbreitung der Bauweise.

Der Woodcube ist ein hoch innovatives und zukunftsweisendes Konzept, das die Verwendung nachhaltiger Baustoffe und gesundes Wohnen vereint und sich durch eine sorgfältige architektonische Gestaltung auszeichnet. Aus diesen Gründen hat die Jury Woodcube Hamburg für den Sonderpreis „Nachhaltiges Bauen“ 2013 nominiert.



(Foto: Bernadette Grimmenstein)