

roots – Deutschlands höchstes Holzhochhaus

Tobias Hertwig
Garbe Immobilien-Projekte GmbH
Hamburg, Deutschland



Roots – Deutschlands höchstes Holzhochhaus

1. Einleitung

Bei dem Projekt «Roots» handelt es sich um einen 19-geschossigen Holzturm, der derzeit in Hamburg gebaut wird. Mit einer Höhe von 65 Metern wird es den bisher höchsten Holzbau Deutschlands um mehr als 30 Meter übertreffen. Das Projekt umfasst 181 Wohneinheiten, Ausstellungsräume und die Verwaltung der Deutschen Wildtier Stiftung. Es wird durchgehend mit Massivholzdecken und tragenden Wänden aus Holz gebaut. Diese Bauweise trägt erheblich zur Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks bei der Errichtung bei, begrenzt die Lärmemissionen beim Bauen und schafft ein gesundes Raumklima.

2. Innovationen

Als höchstes im Bau befindliches Holzhochhaus Deutschlands verfolgt der 65 Meter hohe Wohnturm unter Berücksichtigung ökonomischer und soziokultureller Faktoren einen umfassend nachhaltigen Ansatz mit ökologischen Baustoffen.

128 hochwertige Eigentumswohnungen und 53 geförderte Wohnungen sorgen für eine sozial gesunde Durchmischung der Bewohner. Die Grundrisse sind vielfältig und erfüllen unterschiedliche Nutzerbedürfnisse. Alle Wohnungen bieten von den umlaufenden Galerien und Loggien einen einzigartigen Blick auf den Hafen, die HafenCity oder die Innenstadt. Glasschiebeelemente schützen vor Wind und Wetter.

Treffpunkte, wie ein großer Yogaraum oder ein begrünter Innenhof, schaffen ein besonderes Gemeinschaftsgefühl und sind Orte der Begegnung, des Spielens und der Entspannung. Ein Concierge-Service kümmert sich um die Wünsche der Bewohner und hilft bei täglichen Besorgungen.

2.000 m² Ausstellungsfläche der Deutschen Wildtierstiftung zum Thema Naturschutz und Tierwelt sollen die Menschen für Natur, Artenvielfalt und deren Schutz begeistern und ein spielerisches und lehrreiches Erlebnis für alle Altersgruppen bieten. Die Nutzung dieser Flächen steht im logischen Kontext mit der ökologischen Aussage des Hauses.

Unter der Leitung und Federführung des Projektentwicklers Garbe Immobilien-Projekte GmbH zeichnete das Hamburger Büro Störmer, Murphy & Partners für die Architektur verantwortlich. Die Tragwerksplanung erstellte das Ingenieurbüro Assmann Beraten und Planen. Ausführendes Holzbauunternehmen ist die Firma Rubner aus Augsburg.

3. Umweltqualitäten und Nachhaltigkeit

Das «Roots» ist als Holzkonstruktion konzipiert. In den Obergeschossen sind alle tragenden Bauteile in Holzbauweise ausgeführt – lediglich Untergeschoss, Erdgeschoss und Erschließungskern sind als Stahlbetonkonstruktionen ausgeführt. Die Decken sind aus Brettspertholz gebaut. Die tragenden Wände werden in Holzrahmenbauweise realisiert. Die werkseitige Vorfertigung der Wand- und Deckenelemente reduziert sowohl die Bau- und Montagezeit als auch die Lärmemission vor Ort und trägt so zu einer umweltschonenderen Bauphase bei. Im konventionellen Bau übliche Maßgenauigkeit wird durch die millimetergenaue Ausführung der Elemente bei Weitem übertroffen.

Beim Bau des «Roots» werden ca. 5.500m³ PEFC-zertifiziertes Konstruktionsholz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern verbaut – in deutschen Wäldern wächst so viel Holz alle 23 Minuten nach. Im Vergleich zu einem konventionell massiv errichteten Gebäude werden ca. 31% CO₂ (ca. 3.520 Tonnen) eingespart. Betrachtet man ausschließlich die Wohngeschosse beträgt die Einsparung sogar 56%.

Eine zweite Fassade aus Glas gewährleistet einen verbesserten UV-, Lärm- und Witterungsschutz. Diese Glashaut ist oberhalb der festverglasten Brüstungen der umlaufenden Galeriegänge und Loggien vollständig öffnbar und bietet den Bewohnern ein hohes Maß an Flexibilität.

Das Gebäude wird nach dem HafenCity Umweltzeichen im Platinstandard zertifiziert und von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert.

Die herausragende Lage am Baakenhafen erlaubt fast allen Wohnungen einen direkten Bezug zur Elbe und dem gegenüberliegenden Baakenpark. Neben 181 Fahrradstellplätzen sind alle PKW-Stellplätze in der Tiefgarage (etwa 25% Carsharing) für E-Mobilität vorge-rüstet. Der ÖPNV ist in fußläufiger Entfernung zu erreichen. Dachflächen werden wo immer möglich begrünt.

4. Zusammenfassung

Mit seiner gut sichtbaren und exponierten Lage direkt am Hafenrand wird das ROOTS-Projekt als Leuchtturm für den Wandel in der HafenCity und darüber hinaus dienen. Das Haus leistet einen wichtigen Beitrag zur dringend benötigten Reduzierung der Kohlendioxidemissionen von Gebäuden und der Bauindustrie, die 36 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs ausmachen. Unsere Anstrengungen während des mühsamen Genehmigungsverfahrens – von der ersten Skizze bis zur Baugenehmigung dauerte es aufgrund der strengen deutschen Bauvorschriften fast 4 Jahre – werden hoffentlich den Weg für viele weitere Holzprojekte ebnen. Mit ihrem markanten Design und einem Drittel der Wohnungen als geförderte Mietwohnungen ist sie zudem ein gutes Beispiel für hochwertigen, bezahlbaren Wohnraum in zentraler urbaner Umgebung. Die Ausstellungsfläche der Deutschen Wildtier Stiftung im Erdgeschoss soll dazu beitragen, Menschen für den Schutz der Natur zu begeistern und das Umweltbewusstsein zu schärfen.



Abbildung 1: Roots – Panoramablick aus der 16. Etage



Abbildung 2: Roots – Bauphase Mai 2023



Abbildung 3: Roots – Deutschlands höchstes Holzhochhaus