

Gut gedämmt in die Höhe

Hybridbau »Barnimkante«: Zweiter Siebengeschosser in Berlin mit viel Holz

ks. Mitte letzten Jahres wurde das erste siebengeschossige Haus ganz in Holzbauweise im Berliner Stadtteil Prenzlauer Berg fertig gestellt*. Im gleichen Stadtteil gab es Ende Februar ein Richtfest auf der Baustelle eines zweiten Siebengeschossers mit viel verbaumtem Holz. Dessen tragende Konstruktion besteht zwar aus Stahlbeton und Profilstahl, seine hoch dämmenden Fassadenelemente in Holzrahmenbauweise schaffen jedoch den Niedrigenergiestandard „KfW 40“. Einige Schwierigkeiten bereitete den Planern die brandschutztechnische Genehmigung der Fassadenschalung aus Lärchenholz.

Aus dem ehemaligen Arbeiterbezirk Prenzlauer Berg, in dem während der 20er-Jahre bis zu 340 000 Einwohner lebten, hat sich bis heute ein über die Grenzen hinaus bekannter und beliebter Stadtteil im Zentrum der Hauptstadt entwickelt. Heute gehört er zu den größten Bezirken Berlins, viele der rund 140 000 Einwohner sind freischaffende Künstler und junge, innovative Unternehmer aus der Werbe-, Medien- und Computerbranche. Im Vergleich zu anderen europäischen Hauptstädten und Metropolen sind die Immobilienkaufpreise in Berlin immer noch als günstig zu bewerten.

Das neue Wohnhaus in der Fehrbelliner Straße 90 wird seinen künftigen Bewohnern von den oberen Stockwerken aus einen nicht alltäglichen Blick über die Hauptstadt bieten, steht es doch am Rand des so genannten Barnim, einer eiszeitlich gebildeten Hochfläche im Nordosten Berlins. Für diesen Bauplatz am Rand dieser innerstädtischen Erhöhung, die Richtung Innenstadt und Spree nach Süden abfällt, fanden Bauherr und Planer den wobl klingenden Namen „Wohnen an der Barnimkante“.

Mit Blick über die Innenstadt

Das Gebäude selbst ist ein siebengeschossiges Niedrigenergiehaus, bei dem aus energetischen und ästhetischen Gründen der Baustoff Holz eingesetzt wurde. Holz findet sich zum Einen in den nicht tragenden Außenwänden aus Holztafelelementen, zum Anderen in der hofseitigen Lärchenfassade, die über alle fünf bzw. sieben Stockwerke geht. Der Neubau wird 11 Wohneinheiten und ein Ladengeschäft im Erdgeschoss sowie eine Tiefgarage beherbergen. Auf einem Regelgeschoss werden jeweils zwei Wohnungen (mit 95 und 135 m²) über das Treppenhaus erschlossen. Im Seitenflügel sind zwei Wohneinheiten zu einer Maisonettewohnung

* Projekt „Esmarchstraße 3“ der Architekten Kaden und Klingbeil; Bericht in Holz-Zentralblatt Nr. 48 vom 30. November 2007.



Das Haus Fehrbelliner Straße 90 mit seinem hofseitigen Gebäudetrakt soll Mitte des Jahres bezugsfertig sein.

verbunden. Bauherr ist die UBB Umbaubüro GmbH & Co. KG. Die Planung erfolgte durch das Architekturbüro Susanne Scharabi. Mitte März 2008 wurden die Erdarbeiten begonnen, im Mai folgte die Grundsteinlegung. Nachdem Ende letzten Jahres der Rohbau aus Stahlbeton und Profilstahl fertig gestellt worden war, werden die Wohn- und Gewerbeeinheiten voraussichtlich im Mai diesen Jahres bezugsfertig. Zur Straße hin erhält das Gebäude eine vorgehängte Fassade aus großformatigen, naturfarbenen Faserzementplatten (Eternit). Die nach Südosten und Südwesten ausgerichteten Hoffassaden erhalten eine vorgehängte Fassadenbekleidung aus Lärchenholz. Zusammen mit den vorgehängten Balkonen und den großformatigen Fenstern soll das im Innenhof ein naturnahes und lebendiges Wohnumfeld erzeugen.

Brandschutz mit Hindernissen

Besagte Fassade aus Lärchenholz war es auch, die bei der Baugenehmigung dieses Projekts die meisten Sorgen machte. Die Berliner Bauordnung erlaubt derzeit nämlich keinen Einsatz von Holzbelegungen an Gebäuden der Klasse 5. Mithilfe eines ersten Brandschutzkonzepts, erstellt durch das Ing.-Büro Peter in Prenzlau, wurde dargelegt, wie durch konstruktive Maßnahmen die Brandsicherheit trotz einer Fassadenbekleidung aus Holz gewährleistet wird. Die den Behörden vorgeschlagene bautechnische Lösung bestand in diesem Fall aus horizontal verlaufenden Aluminiumblechen, die einen geschossweisen Brandüberschlag verhindern sollen.

Anhand eines Musterobjekts gleicher Bauweise wurde die gewählte Konstruktion in einem realen Brandversuch getestet und entsprechend dokumentiert. Dennoch war die Prüfstanz für dieses Brandschutzkonzept das Bezirksamt Pankow von Berlin/Bauaufsichtsbehörde, selbst nach sechs Monaten Prüfungsdauer nicht von einer Genehmigungsfähigkeit auf Basis dieses Gutachtens zu überzeugen. Nach Aus-

kunft der Architektin, Susanne Scharabi, wurde somit – für den geplanten Baubeginn viel zu spät – erkennbar, dass die Vorlage eines weiteren, nämlich durch eine staatliche Prüfstanz erstellten Gutachtens, erforderlich war. Da der Vertrieb der Wohnungen zu diesem Zeitpunkt bereits in vollem Gange war und die Kaufinteressenten auf die Nachricht einer erfolgten Baugenehmigung pochten, konnte nicht vermieden werden, dass mehrere Kaufwärtner zurücktraten und der Vertrieb dieser Einheiten wiederholt neu begonnen werden musste – trotz bereits weit fortgeschrittener planerischer und vertraglicher Abstimmungen.

Das zweite Gutachten wurde unter erheblichem Zeitdruck von der Materialprüfanstalt in Leipzig (MPPA) erstellt. Es erbrachte schließlich den Nachweis, dass die Aussagen des ersten Gutachtens glaubwürdig und sachlich richtig sind. Allein durch das große Engagement eines Teams von Ingenieuren des Holzbaus aus Berlin, München und Leipzig, darunter Prof. Stephan Winter (TU München) und Dr. Peter Nause (MPPA Dresden) sowie der Architektin und des Bauherrn, konnte ein Baubeginn ermöglicht werden.

Herausgekommen ist ein Brandschutzkonzept, das u.a. die F90-Bekleidung der tragenden Stahlstützen und Stahlträger mittels Steinwolleplattenkonstruktion der Außenwände wurde Feuer hemmend in „F 30 B“ ausgebildet. Und die umstrittenen, an je-



Anlieferung der Tafелеlemente, die von Holzbau Hunold im thüringischen Leinefelde vorgefertigt wurden.



Die Lärchenverschalung machte Probleme wegen des Brandschutzes – nur sehr zögerlich erteilten die Behörden ihre Genehmigung. Fotos: Matthias Broneske

Durchdringungen der Leitungen in diese Hohlräume sind luftdicht verwehrt. Die Vorteile der gesamten Konstruktion mit den gewählten unterschiedlichen Baustoffen und Baustemen bestehen zum Einen in einer schnellen Ausführung aufgrund der teilweise industriellen Vorfertigung. Zum Anderen sind die Grundrisse der Wohnungen durch ihre Stützenfreiheit in hohem Maß variabel. Die Erwerber konnten somit den Grundriss ihrer Wohnungen frei gestalten. Breite und Lage der Fenster konnten ebenfalls weitgehend den gewünschten Grundrissen angepasst werden. Das energetische Gebäudekonzept wird maßgeblich von der gut gedämmten Gebäudehülle bestimmt, die die Anforderungen der Kreditanstalt für Wiederaufbau für ein Niedrigenergiehaus des Typs „KfW-Energiesparhaus 40“ erfüllt. Dazu gehören z.B. auch dreifach verglaste Fenster. Das Haus ist mit einer kontrollierten Be- und Entlüftungsanlage ausgestattet, deren Wärmerückgewinnungsgrad bei 95 % liegt. Für die Versorgung des Gebäudes mit Heizung und Warmwasser wurde eine zentrale Gasbrennwerttherme für Heizung und Warmwasserbereitung mit nur 60 kW Heizleistung vorgesehen.

Verhaltenes Urteil zu den Chancen für Holzbau in Berlin

Aufgrund der Erfahrungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens, insbesondere beim Brandschutz, sehen Planer und Bauherr die Chancen des Holzbaus in Berlin verhalten optimistisch. Architektin Scharabi zieht folgendes Fazit: „Die zusätzlichen Kosten und die erhebliche zeitliche Verzögerung des geplanten Baubeginns sind Argumente, die einen Bauträger dazu verleiten könnten, dem Holzbau bei künftigen Projekten keine Priorität mehr einzuräumen. Hingegen war erfreulich, dass die Zusammenarbeit mit dem Baum Prenzlauer Berg auf Ebene der Sachbearbeiter sehr produktiv und fruchtbar war. Diese weckt dann doch die Hoffnung auf künftige, mehrgeschossige Holzbauten.“

Der Holzbau trifft bei Kaufinteressenten und künftigen Nutzern sowie bei den Genehmigungsbehörden auf Interesse, ja Sympathie. Seine Umsetzung aber wird begleitet von erheblichen, überwiegend formal begründeten Bedenken, die den Bauherrn ein schmerzhaftes Maß an Nerven, Geld und Zeit kosten.“