

Passivhausgekrönter Altbestand

Aufstockung in Passivhausbauweise verbessert Ökobilanz für das Gesamtgebäude

Eine junge Bauherrngemeinschaft aus Schauspielern und einem Architekten entscheidet sich für ein innovatives Wohnkonzept im gründerzeitlich geprägten Stadtbild von Hamburg Ottensen.

„E nachdem sich für uns die Gelegenheit ergab mit Freunden zusammen ein Dachgeschoss zu erwerben, zögerten wir nicht lange“, so der Architekt und Mitbauherr Dipl.-Ing. Johannes Walther. „Mir war als zertifizierter Passivhausplaner von vornherein klar, dass wir bei unserem Projekt einen sehr hohen energetischen Standard erreichen wollten.“

Da das Baurecht noch ein weiteres Geschoss zuließ, wurde das in den 80er Jahren rudimentär ausgebaute Dachgeschoss des Gründerzeithauses in Hamburg Ottensen vollständig abgetragen und durch eine Aufstockung um ein Voll- sowie ein Staffelgeschoss ersetzt.

Die zwei so entstandenen Wohnungen wurden aufgrund der hohen thermischen- und brandschutztechnischen Anforderungen in Holz-Hybridbauweise errichtet, d.h. für die Außenwände wurde eine Holzständer-Konstruktion gewählt, während die Zwischendecke aus Spannbeton-Fertigteilen errichtet wurde. Aufgrund der verhältnismäßig leichten Bauweise konnte so auf eine aufwändige Verstärkung der Fundamente im Keller verzichtet werden. Durch die sehr gut gedämmte Bauweise wurde der Heizwärmebedarf

der beiden 110 m² großen Maisonettwohnungen, gegenüber dem Bestand, um das 18- bis 20-fache verringert. Darüber hinaus konnte durch die Baumaßnahme der Wärmebedarf der darunter liegenden Wohnungen ebenfalls spürbar reduziert werden.

„Dem Gebäude wurde quasi eine warme Mütze aufgesetzt“, so der Architekt.

Im Gebäude sind passivhaustypische Haustechnik-Elemente verbaut. Neben der kontrollierten Wohnraumlüftung mit einem sehr guten Wärmetauscher mit einem Wirkungsgrad von über 92 Prozent gem. Passivhausinstitut wird für die Warmwasserbereitung und Erzeugung der Heizwärme eine Gasbrennwert-Heizung verwendet.

„Wir waren selbst überrascht, dass sich schon in der Bauphase, als we-



Fotos: Walther

der Lüftung noch Heizung betriebsbereit waren, bei -8°C Außentemperatur, Raumtemperaturen von 17°-18° einstellten.“ Der Architekt führt das unter anderem auf die speziellen Scheiben zurück, welche wegen ihres sehr klaren Glases und der damit einhergehenden hohen Lichttransmission einen deutlich besseren solaren Ertrag erzielen als herkömmliche Dreifach-Verglasungen.

Das Dachgeschoss wurde abgetragen und durch ein Voll- sowie ein Staffelgeschoss ersetzt

Auch nach dem Einzug im Dezember 2011 blieb die Heizung überwiegend ausgeschaltet. In der kalten Jahreszeit wird lediglich die Fußbodenheizung in den Bädern über zeitgesteuerte Thermostate morgens für kurze Zeit aktiviert. Zur Reduzierung der thermischen Trägheit wurde die Fußbodenheizung für diesen Zweck im Trockenestrich verlegt und dessen Oberfläche anstelle einer Fliese lediglich verspachtelt.

Die auf dem Flachdach installierten Sonnenkollektoren sorgen für warmes Wasser im Sommer und in der Übergangszeit. Das Dach bietet auch noch genügend Fläche, um die nachträgliche Installation einer Photovoltaikanlage zum Null- bzw. Plusenergiehaus aufzurüsten.



Die speziellen Scheiben sorgen für deutlich mehr Licht und Wärme in den Maisonettwohnungen

