

Vom Sanierungsfall zum Energie sparenden Vorzeigeobjekt

Bei der Sanierung von Mehrfamilienhäusern und Wohnanlagen steht oft die Energieeinsparung im Vordergrund. Ein hervorragendes Beispiel für eine gelungene Sanierung ist das ehemalige Chaostage-Haus in der Schaufelder Straße in Hannover.

Mit einer neuen Fassaden- und Dachdämmung, neuen Wärmeschutzfenstern, hocheffizienten Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung und einer regenerativen Heizungsanlage wurde das Mehrfamilienhaus mit über 2.000 qm Wohnfläche auf den neuesten energetischen und architektonischen Stand gebracht. Bauherr Ulrich Stiebel ist stolz auf sein Projekt: „Wir zeigen hier, dass auch ein bestehendes Gebäude auf Passivhausstandard gebracht werden kann. Es wird im Vergleich zum ursprünglichen Bedarf nur noch ein Zehntel der Energie für Heizung und Warmwasser benötigt. Bei einer 100 qm großen Wohneinheit lassen sich die Kosten für die Heizung damit auf gerade mal zwölf Euro pro Monat senken!“

Erreicht werden die mustergültigen Verbrauchswerte durch hocheffiziente Haustechnik, die erneuerbare Energien ganzjährig nutzbar macht. Ein wichtiger Baustein ist die Wärmerückgewinnung aus der Abluft.



Bauherr Dr. Ulrich Stiebel mit Haustechnik-Experte Dr. Wolfgang von Werder (rechts) im Technikraum



Das Objekt Schaufelder Str. 9 vor und nach der Sanierung (o. li und re.). In der Seitenansicht der sanierten Gebäude sind die Öffnungen für die Lüftungsgeräte der einzelnen Wohnungen zu erkennen (u. li.)

„Während im unsanierten Gebäude der Luftaustausch über die Fenster sowie altbautypisch über Fugen und Ritzen erfolgte, ist nach Einbau einer dezentralen Lüftungsanlage mit separaten Lüftungsgeräten in jeder Wohnung ein permanenter Luftwechsel garantiert,“ erläutert Haustechnik-Experte Wolfgang von Werder.

Was die Heizung angeht, lautet die Herausforderung in Mehrfamilienaltbauten häufig, veraltete Gasetagen- oder Nachtspeicherheizungen durch eine zeitgemäße, effiziente Technologie zu ersetzen. Beispielsweise eine Wärmepumpe, die der Umwelt die vorhandene kostenlose Energie entzieht und sie als Wärme zum Heizen oder zur Warmwasserbereitung ins System einspeist. Oft hat im Mehr-Parteien-Haus nicht jede Wohnung die gleichen Systemvoraussetzungen. Im Technikraum des früheren Chaostagehauses sind

deshalb gleich zwei Wärmepumpen im Einsatz: Eine kleine Maschine mit 13 Kilowatt Leistung sorgt für die Raumwärme in den Teilen des Gebäudes, die mit einer Niedertemperatur-Flächenheizung ausgerüstet sind. Den Etagen, die mit Heizkörpern erwärmt werden, ist eine stärkere 22-Kilowatt-Wärmepumpe zugeordnet. Die Trinkwassererwärmung für einen Teil der Wohnungen erfolgt in einem zweistufigen Prozess mit beiden Geräten in Reihe geschaltet.

Noch vor Abschluss der Modernisierungsmaßnahmen im Jahr 2008 waren alle Wohnungen vermietet. „Wir haben hier eine ganz bunte Mischung, vom Manager bis zum Studenten“, so der Hausverwalter Jürgen Marquard. Und auch die Büros in den Etagen sowie Arztpraxen im Erdgeschoss profitieren von der erfolgreichen Sanierung auf modernstem Niveau.

DATEN UND FAKTEN

Modernisierungszeitraum: 2005 bis 2008

Baudaten: 2.100 qm Wohn- und Nutzfläche, 2 Gewerbeeinheiten

Bauherr + Investor: Dr. Ulrich Stiebel

Projektentwicklung: PassivHausKonzepte, Hannover

Planung: Wildmann Architekten

Projektleitung Haustechnik: Dr. Wolfgang von Werder

Haustechnik: Stiebel Eltron

Information zu Hauswärmetechnik: Initiative WÄRME+, www.waerme-plus.de