

| Stellenmarkt |
Objektbericht

Wärmepumpe für die Etage

Nicht nur im großen Maßstab: Nachhaltige Lüftungs- und Wärmeversorgungssysteme eignen sich auch für einzelne Wohnungen.



Bilder: Tecalor

Sanierung und Wertsteigerung: Den Umbau der Kölner Altbauwohnung verband Architekt Stefan Schramm mit der Installation eines modernen Wärme- und Klimasystems.

Das Areal rund um den Kölner Volksgarten gehört mit seinen Gründerzeit- und Jugendstilbauten zu den repräsentativen Lagen der Rheinstadt. In einem dieser Häuser hat der auf Umnutzung und Sanierung von Bestandsimmobilien spezialisierte Kölner Architekt Stefan Schramm eine 220 Quadratmeter große Dachgeschosswohnung denkmalgerecht umgebaut. Das Ziel dabei: die Bewahrung vorhandener Strukturen mit moderne Raumkonzepten zu verbinden, um eine dauerhafte Wertsteigerung zu erzielen. Dazu galt es nicht zuletzt, den Energiebedarf zu minimieren.

Den Anfang machte eine Entkernung. Stefan Schramm ließ den Dachstuhl abtragen, die Deckenbalken des Bodens freilegen und teilweise durch Stahlträger ersetzen, den Fußboden neu aufbauen und die Giebelwände sanieren und mit Dämmung versehen. Heute erreicht die Wohnung KfW-60-Standard. Fenster wurden detailgetreu und denkmalgerecht als Sonderanfertigungen mit einem U-Wert von 1,15 nachgebaut. Bereits die Planung berücksichtigte ihre Flächen und deren Verschattung für Wärmegewinne und Wärmeschutz.

Zur Wärmeversorgung plante Schramm mit einer Luftwasserwärmepumpe in Kombination mit einer kontrollier Lüftungsanlage und einer Wärmerückgewinnung von bis zu 90 Prozent. Neben dem Heizen versorgt die Wärmepumpe die Wohnung auch mit Warmwasser, wozu sie Solarkollektoren auf dem Dach

unterstützen. Weitere Wärmeerzeuger gibt es keine.



Bild: Tecalor

Wärmepumpe: im Technikraum innerhalb der Wohnung untergebracht.

Der Haustechnikhersteller Tecalor stellte eine Lösung zur Verfügung, die sowohl Wärmepumpe als auch Lüftung in einem Gerät vereint, und sich so besonders für Wohnungen und Einfamilienhäuser eignet. Die Voraussetzungen dafür waren in dem zukünftigen Penthouse vorhanden – Wände und Fenster mit ausreichenden Dämmwerten, genug Platz für einen Technikraum und Geschosse, deren Höhe es erlaubte, Rohr- und Lüftungsleitungen unterzubringen. Um insgesamt 18 Zentimeter haben die Architekten den Fußbodenaufbau über Rohdecke erhöht. Leitungen konnten unsichtbar verlegt und das innenarchitektonische Gestaltungskonzept ohne Einschränkungen umgesetzt werden.

Bei gleichbleibenden Energiekosten rechnet Stefan Schramm mit einem Amortisierungszeitraum von sechs und acht Jahren. Rechnerisch ermittelte er, dass der Energiebedarf bei gleicher Dämmung und Fensterart doppelt so hoch wäre, würde mit Gas beheizt und wäre keine Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung vorhanden.

www.lebens-raeume.com, www.tecalor.de

Artikel veröffentlicht: 29.04.2009