

## Modernste Technik hinter historischer Fassade

# Energieeffiziente Altbausanierung

Dass auch bei der Sanierung von Gründerzeithäusern keine Abstriche bei ressourcenschonender Heizung und Lüftung gemacht werden müssen, zeigt das Beispiel einer fast Altbauimmobilien in Köln. Zum Einsatz kam dort moderne Wärmepumpentechnologie mit kontrollierter Lüftung.

**S**chon um das Jahr 1900 herum war das Gebiet rund um den Kölner Volksgarten eine beliebte Wohngegend. Auch heute noch gehört dieser Stadtteil zu den repräsentativsten Lagen der Rheinstadt. Hier wurde Architekt Stefan Schramm mit dem denkmalgerechten Umbau einer 220 m<sup>2</sup> großen Dachgeschosswohnung beauftragt. In seine Planungen bezog er frühzeitig den vorgesehenen Einsatz einer Wärmepumpe in Kombination mit kontrollierter Lüftung ein.

Das Einbringen der Heizanlage – es handelt sich dabei um das Integralgerät „THZ 303“ von Tecalor – musste vom Fachbetrieb Metternich Haustechnik aus Windeck in Abstimmung mit den Gewerken exakt geplant werden. Bisher wurden diese Anlagen überwiegend im Einfamilienhausbau eingesetzt. Die Installation



■ Die 100-jährige Gründerzeitimmobilie in Köln. Die Dachgeschosswohnung über zwei Etagen umfasst nach dem denkmalgerechten Umbau 220 m<sup>2</sup>.

in der vierten Etage eines mehrgeschossigen Gebäudes erforderte den Einsatz eines Mobilkranes – immerhin wiegt die Anlage rund 350 kg. Der hohe Grad der Vorfertigung erwies sich dabei als großer Vorteil für die Installateure.

### Umfassende Sanierung

Voraussetzung für die Nutzung der umweltfreundlichen und energieeffizienten Technik ist eine sehr gute Dämmung der Außenbauteile und die Winddichtigkeit der Gebäudehülle. Eingriffe an der denkmalgeschützten Fassade kamen jedoch nicht infrage. Deshalb setzte der Planer – wo nicht anders möglich – auch auf eine Innenwanddämmung. Dazu wurden zunächst einmal der gesamte Dachstuhl ab-



■ Mit Weitblick agierte der Architekt bei der Haustechnik und empfahl den Einsatz moderner Wärmepumpentechnologie kombiniert mit kontrollierter Lüftung.

getragen, Deckenbalken des Bodens freigelegt und zum Teil durch Stahlträger ersetzt. In den nächsten Schritten wurden der Fußboden neu aufgebaut sowie die Giebelwände und das Dach mit moderner Dämmung versehen.

Als Vorteil für den Neuaufbau des gesamten Fußbodens erwies sich, dass die darunter liegende Wohnung in die Sanierungsarbeiten einbezogen werden konnte. So wurden die Lüftungskanäle und andere Rohrleitungen in Decken und Wänden verlegt. Das übliche Verkoffern oder Aufdoppeln entfiel, sodass auch die offene Grundrisslösung und das Gestaltungskonzept von Architekt Stefan Schramm nirgendwo gestört wurden. Das „THZ 303“

■ Zur Unterbringung der Wärmepumpe ist ausreichend Platz erforderlich. Hier konnte der Wandschrank Abhilfe schaffen.



■ Geschäftsführer Frank Euteneuer.

hat seinen Platz in der Küche gefunden – ebenfalls versteckt in einem großen Wandschrank.

### Wirtschaftlich und wertsteigernd

Die Haustechnikfirma Metternich gilt als überaus erfahren bei der Planung und Installation moderner Lüftungs- und Wärmepumpentechnik. Die Besitzer dieser großzügigen Maisonettewohnung können sich auch über eine wertsteigernde Haustechnik freuen. Ein besonders erfreulicher Zusatzeffekt: Niedrige Heizkosten sind vorgeprogrammiert.

„Die kontrollierte Lüftung sorgt hingegen dafür, dass alle Räume stets mit frischer Luft versorgt werden. Viele Besitzer sanierter Dachgeschosswohnungen klagen darüber, dass es an heißen Sommertagen viel zu warm ist“, bringt es Geschäftsführer Frank Euteneuer von der Metternich Haustechnik auf den Punkt. „So hilft Technik, den besonderen Charme und Komfort dieser einmaligen Wohnung wirklich in vollen Zügen zu genießen.“

### Neue Regelung für integrales Lüftungsgerät

Die Integralgeräte der „THZ“-Reihe präsentiert der Hersteller einiger Zeit in neuem Design und mit überarbeiteter Regelung. Über ein Bedienfeld mit Klartextanzeige können Bauherren künftig alle wichtigen Funktionen steuern. Die Menüführung ist dabei übersichtlich, logisch strukturiert und zeigt alle zentralen Einstellungsoptionen an. Im Falle einer Störung des Systems wird der Fehler direkt benannt. Damit können Bewohner Lüftung, Warmwasserbereitung und Heizung einfach kontrollieren und selbst regeln. Die neue Regelungstechnik wurde so konzipiert, dass ab dem

kommenden Jahr Wartung und Bedienung auch per Internet möglich sein werden.

Integralgeräte haben sich seit Jahren am Markt bewährt. Herzstück und primäre Leistungsquelle der „THZ“ ist ein Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher, der bis zu 90 % Wärmeenergie aus der Abluft des Gebäudes gewinnt. Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe nutzt zusätzlich die Energie aus der Außenluft und führt gleichzeitig notwendige Frischluft zu.

Einen weiteren Pluspunkt bietet das Lüftungs-Kompaktgerät („THZ 303/403 SOL“) durch die Einbindung von Kollektorflächen. Ein Solarwärmetauscher im Heizungsrücklauf ermöglicht die Nutzung von Sonnenenergie zur Warmwasserbereitung und zur Unterstützung der Heizung. Für den integrierten Warmwasserspeicher mit 200 l ist dabei eine Kollektorfläche von 5 m<sup>2</sup> eingeplant. ■

Bilder: Tecalor/Guido Erbring/ Metternich Haustechnik

### Kontakt:

Tecalor GmbH  
37603 Holzminden  
Tel. 05531 990680  
Fax 05531 99068712  
info@tecalor.de  
www.tecalor.de