

**INSTITUT WOHNEN  
UND UMWELT GmbH**

Annastraße 15  
64285 Darmstadt

**Telefon:**  
(0049) 0 61 51 / 29 04 - 0

**Telefax:**  
(0049) 0 61 51 / 29 04 97

**eMail:**  
info@iwu.de

**Internet:**  
<http://www.iwu.de>

Forschungsbereich „Energie“

## **Energetische Modernisierung von drei Zweifamilienhäusern und Entwicklung von Großelement-Dämmtechnik mit Vakuumdämmung**

Die Hofheim Wohnungsbau GmbH (HWB) führt ab Frühjahr 2005 innovative energetische Modernisierungen bei drei Zweifamilienhäusern in der Wilhelmstraße in Hofheim am Taunus durch.



Die Gebäude Baujahr 1927 werden nach Fertigstellung drei zukunftsweisende Baustandards erreichen: Neubaustandard der Energieeinsparverordnung (EnEV) und die beiden sehr viel weitreichenderen Anforderungen der KfW-Neubauförderung: KfW60- bzw. KfW40-Standard. Dadurch sind Energieeinsparungen bis zu 75 % möglich. Die Maßnahmen können somit Vorbildfunktion erlangen.

Gebäude dieser Art wurden in der Vorkriegszeit oft errichtet und befinden sich auch häufig im Privatbesitz.

Die Ergebnisse sind somit nicht nur für Wohnungsunternehmen von Interesse – auch private Hausbesitzer profitieren durch die wissenschaftliche Auswertung des IWU, das das Vorhaben begleitet. Dabei werden energetische, finanzielle, ökologische und sozialwissenschaftliche Aspekte untersucht und für die Allgemeinheit verständlich aufbereitet.

Für die Straßenfassaden der Gebäude werden außerdem erstmalig in Deutschland vorgefertigte, besonders flache, großformatige Dämmelemente mit Vakuumisolierung entwickelt und eingesetzt. Diese Technik kann neue Chancen für die Praxisanwendung der Vakuumdämmung eröffnen und bei geringen Dicken hohe Dämmwirkungen erreichen.

Das Institut Wohnen und Umwelt koordiniert das gesamte Forschungsvorhaben, an dem sechs weitere Partner beteiligt sind: Hofheimer Wohnungsbau GmbH, Planungsgruppe Drei, Ingenieurbüro für Bautechnik, Variotec Sandwichelement, Institut für Fenstertechnik sowie Energie und Haus.

Das Projekt wird sowohl vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit als auch vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung finanziell gefördert. Es hat eine Laufzeit von September 2004 bis zum November 2007. Im Rahmen der Auswertungen werden Fachworkshops, Publikationen und ein Planungshandbuch entstehen.