

Viessmann-Symposium in Berlin

# Energiesparende Gebäude

*Das von Viessmann Mitte November in Berlin durchgeführte Symposium widmete sich mit Blick auf die zu erwartende Energiesparverordnung dem Thema „Energiesparende Gebäude – Herausforderungen und Chancen“. Das Programm spannte den Bogen von aktuellen Fragen des Klimaschutzes über die Heiztechnik für das Niedrigenergiehaus bis hin zur energietechnischen Modernisierung des Gebäudebestandes.*

**G**erade weil das Thema „Energiesparende Gebäude – Herausforderungen und Chancen“ den Blick über den eigenen Gartenzaun richtete, stieß das Viessmann-Forum auf lebhaftes Interesse. In seiner Begrüßung verwies Prof. Dr.-Ing. Helmut Burger auf die Tradition des Hauses Viessmann, Auswirkungen heizungsrelevanter Verordnungen zum Gegenstand von Symposien zu machen. Der Meinungsaustausch aller an der Schaffung von Wohn- und Lebensräumen beteiligten Entscheidungsträger führe zu integrativen Maßnahmen, die dem Klimaschutz und der Energieeffizienz besonders dienen. Prof. Burger begrüßte die beabsichtigte Zusammenfassung von Wärmeschutz- und Heizanlagenverordnung in der neuen Energiesparverordnung 2000 ausdrücklich. Sie müsse neben dem Niedrigenergiestandard von Neubauten auch die Nachrüstpflicht für den Gebäudebestand festschreiben.



*Prof. Burger zur Begrüßung: Meinungs-austausch führt zu integrativen Maßnahmen, die der Energieeffizienz dienen*

## Klimaschutz ist kein gerader Weg

Noch unter den Eindrücken des Klimagipfels in Buenos Aires zog Ministerialrat Franzjosef Schafhausen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, eine Bilanz, die wenig Anlaß zu Euphorie gibt. Viele Länder bleiben in ihren Zielstellungen für die Reduzierung der Emission von Treibhausgasen nach dem Jahr 2000 deutlich hinter den ursprünglichen Maßstäben zurück. Daß es gelungen sei, in den Dokumenten die Forderung nach Verbesserung der Energieeffizienz in allen relevanten Bereichen der nationalen Volkswirtschaften unterzubringen, wertete er als positives Ergebnis.

Auf nationaler Ebene bleibe es bei der Parallelität von rationellem Energieeinsatz und weiterer Substitution von Brennstoffen. Letztere werde durch den Ausstieg aus der Kernenergie nicht gerade erleichtert. Am Ziel, bis 2005 die CO<sub>2</sub>-Emission (auf der Basis von 1990) um 25 Prozent zu verringern, werde nicht gerüttelt. Gegenwärtig habe man mit 13 % die Hälfte des Weges zurückgelegt. Wichtige Voraussetzung für weiteren Fortschritt nannte Schafhausen, daß die beteiligten Akteure auf der Grundlage einer abgestimmten Strategie im Gespräch bleiben. Der Bundesregierung falle die Aufgabe zu, Ökosteuer und Energiesparverordnung auf den Weg zu bringen,

neue Techniken zu fördern und in die Ausbildung einzubeziehen. Dagegen falle die Kontrolle des Vollzugs der energiesparrechtlichen Verordnungen in die Zuständigkeit der Landesregierungen. Das ist im Moment allerdings noch ein frommer Wunsch. Der Part der Industrie erstreckte sich auf die Weiterentwicklung und Markteinführung effektiver energiesparender Techniken, während sich das Handwerk mit Komplettangeboten, Information und Beratung auf dem Markt präsentieren müsse.

## Einsparungen gleichen Kosten aus

Aus dem Erfahrungsschatz des Landes Hessen mit Niedrigenergiehäusern schöpfte Werner Eicke-Henning, Leiter des Impuls-Förderprogramms der hessischen Landesregierung. Dessen Ziel habe darin bestanden, der Niedrigenergiebauweise mit unterschiedlich konstruierten Wohngebäu-



*Vom Klimagipfel in Buenos Aires nach Berlin: Klimaexperte Franzjosef Schafhausen*



*Der Leiter des hessischen Impuls-Programms Werner Eicke-Henning zog eine positive Bilanz*

den auf die Beine zu helfen. Als für die Effizienz entscheidende Faktoren nannte der Fachmann bauseitig die kompakte Bauweise, den zuverlässigen Wärmeschutz der Gebäudehülle und eine hohe Dichtheit der Außenbauteile. Aus der Sicht der Anlagentechnik eine rationelle Heizwärmeerzeugung, passive Solarenergienutzung und kontrollierte Wohnungslüftung. Als Heizungsanlagen kamen überwiegend mit Erd- oder Flüssiggas betriebene Warmwasserzentralheizungen zum Zuge. Ein Teil der Gebäude wurde mit Brennwertthermen oder -kesseln beheizt.

Insgesamt erfüllte die Niedrigenergiebauweise die in sie gesetzten Erwartungen. Trotz großer Schwankungen im Verbraucherverhalten und einer Reihe von Unzulänglichkeiten in der Bauausführung werden die berechneten Energieeinsparungen im Durchschnitt erreicht. Die daraus erzielten Kosteneinsparungen gleichen die intensiven Mehrkosten mindestens aus.

### **Häuser mit Paß**

Für die Quantifizierung der energetischen Bewertung von Gebäuden sprach sich Prof.-Dr. Ing. Gerhard Hausladen von der Universität/Gesamthochschule Kassel aus. In diesem Zusammenhang könne der Energiepaß, der den Heizwärmebedarf von Neubauten in Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen dokumentiert, eine wichtige Rolle spielen. Damit werde dem Käufer bzw. Mieter eine Entscheidungs- und Orientierungshilfe in die Hand gegeben.

Schwieriger gestaltet sich ein solcher Nachweis im Gebäudebestand. Daten wie Baujahr, Nutzfläche und Brennstoffverbrauch ließen sich jedoch über eine Datenbank erfassen und könnten den Grundstock für eine Typisierung bilden.

Mit Blick auf die künftige Energiesparverordnung, die eine Verrechnung von bau- und anlagentechnischen Einsparmöglichkeiten ermöglicht, wandte sich Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Richter, TU Dresden, den Faktoren zu, die den Heizwärmebedarf maßgeblich beeinflussen. Es sei eine neue Erfahrung, daß der Einfluß marginaler Größen zunehme. Mit 50 bis 60 Prozent besitze die Lüftung den größten Einfluß.

„Energietechnische Modernisierung im Gebäudebestand“ lautete das Thema von Dr. Wolfgang Feist, Passivhaus-Institut Darm-



*Mit der energietechnischen Modernisierung im Gebäudebestand beschäftigte sich der Geschäftsführer des Passiv-Haus-Institutes, Dr. Wolfgang Feist*

Das interessante Vortragsprogramm beschloß Hans-Peter Sproten, Fachverband SHK NRW, der auf frappierende Widersprüche im Regelwerk hinwies. Mit dem Niedrigenergiestandard nehme jedoch die Sensibilität in diesen Fragen zu. Eine „Flurbereinigung“ ist dringend notwendig.

**D**as Auditorium, in dem sich neben Wissenschaftlern, Planern und Anlagentechnikern auch zahlreiche Handwerker befanden, macht rege von der Möglichkeit Gebrauch, eigene Standpunkte darzulegen oder Aussagen zu hinterfragen. In diesem Sinne profitierten beide Seiten vom Symposium. WS



*Ein Plädoyer für den Energiepaß von Prof. Hausladen*

stadt. Während der jährliche Heizölbedarf im neugebauten Niedrigenergiehaus bei 7–8 l/m<sup>2</sup> Heizöl liegt, müsse man im Gebäudebestand mit durchschnittlich 18–22 l/m<sup>2</sup> jährlich rechnen. Feist befürwortete eine energetische Modernisierung im Rahmen komplexer Erneuerungszyklen. Für eine solche Verfahrensweise spreche, daß der Heizenergieeinsatz im Ergebnis von Modernisierungsmaßnahmen auch im Bestand rückläufig sei.