PASSIV HAUS INSTITUT
Dr. Wolfgang Feist

Rheinstraße 44/46
D-64283 Darmstadt

Tel. (06151) 82699-0
Fax. (06151) 82699-11

mail@passiv.de
www.passiv.de

Pressemitteilung **6. Juli 2009**

„Heizsysteme im Passivhaus – Statistische Auswertung und Systemvergleich“ Protokollband zur 38. Sitzung des Arbeitskreises kostengünstige Passivhäuser erschienen

Welche Heiztechniken eignen sich für das Passivhaus? Neben konventionellen Lösungen, die prinzipiell anwendbar sind, haben sich speziell angepasste Systeme gut bewährt. Bei der 38. Sitzung des Arbeitskreises kostengünstige Passivhäuser in Hannover wurden langjährige Erfahrungen bei Planung und Betrieb berücksichtigt und statistische Auswertungen und Systemvergleiche präsentiert.

Die üblichen Heizsysteme, das klassische Passivhaus-Kompaktaggregat und Lösungen wie brennstoffbetriebene Kompaktgeräte, Wärmepumpen, die Sole anstelle der Fortluft nutzen, speicherlose Systeme aber auch Heizsysteme auf der Basis regenerativer Energien wurden verglichen und bewertet. Einige Vorzüge des Kompaktgeräte-Ansatzes stellten sich dabei heraus: Durch die Kombination des Wärmeerzeugers für Warmwasser und Heizung mit dem Lüftungsgerät in einer Einheit mit gemeinsamer Regelung können Abstimmungsprobleme vermieden und Synergieeffekte genutzt werden. Langjährige Erfahrungen mit dem Einsatz von Kompaktgeräten wurden ebenso präsentiert wie Praxisbeispiele mit Biomasse-Systemen für Heizung und Warmwasser.

Eine im Rahmen des Arbeitskreises realisierte statistische Auswertung gibt zudem Auskunft darüber, welche Heizsysteme in der Praxis in Passivhäusern häufig eingesetzt werden, wie die Warmwasserbereitung realisiert wird und wie die Verteilung der Energieträger im Vergleich zum sonstigen Wohnungsbestand in Deutschland aussieht.

Das Passivhaus unterscheidet sich durch seinen minimalen Heizenergiebedarf grundsätzlich von anderen Gebäuden. Mit einem Heizwärmebedarf von maximal 15 kWh/(m²a) sowie einer Heizlast bei maximal 10 W/m², kommt es nicht darauf an, auf welche Weise die Wärme dem Raum zugeführt wird (Heizkörper, Flächenheizung, Zuluftheizung...). Die Restwärmeversorgung kann problemlos mit regenerativen Energien gedeckt werden. Der Wärmebedarf für die Warmwasserbereitung liegt zwischen 12 bis 35 KWh/m² (je nach Belegung und Verteilverlusten) und ist damit bedeutender als die Heizenergie.

Das Passivhaus kann, bei entsprechender Sorgfalt hinsichtlich der Auswahl der Haushaltsgeräte, den Kriterien der Nachhaltigkeit mit Gesamt-Primärenergiekennwerten sogar unter 100 kWh/(m²a) (für Heizung, Warmwasser und inklusive des Haushaltsstroms!) entsprechen. Regelmäßig werden solche Gesamt-PE-Kennwerte von max. 120 kWh/(m^2a) erreicht. Das Passivhaus bietet damit eine gute Voraussetzung für die langfristig vollständige Umstellung auf regenerative Energieträger.

Dass diese Werte nicht nur theoretisch errechnet, sondern in der Breite auch in der Praxis erreicht werden, zeigte eine Auswertung von 18 intensiv vermessenen Passivhaus-Projekten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. So lag der Mittelwert des Primärenergiekennwertes der Haustechnik (ohne Haushaltsstrom) der untersuchten Gebäude bei 42,4 kWh/(m²a) in Bezug auf die beheizte Wohnfläche. Bezogen auf die Nutzfläche A_N nach EnEV liegen die Werte im Mittel damit nur um 30 kWh/(m²a) – das sind ganz ausgezeichnete Werte, vor allem, wenn man bedenkt, dass es sich nicht um Rechenergebnisse, sondern um gemessene Verbrauchswerte handelt.

Der Arbeitskreis kostengünstige Passivhäuser Phase IV wurde gefördert durch die DBU – Deutsche Bundesstiftung Umwelt, das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ehem. Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung), den enercity-Fonds proKlima, E.ON Energie AG, das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft.

Das Protokollband 38 kann ab sofort zum Preis von 29,10 € beim Passivhaus Institut bestellt werden unter www.passiv.de.

Pressekontakt:
Ana Krause
ana.krause@passiv.de
+ 49 6151 82699 25