

Donnerstag,
23. Oktober 2003
Fachseminar

Wärmeversorgung von Passivhäusern

Passivhäuser haben einen extrem geringen Heizwärmebedarf. Durch die Möglichkeit der Heizwärmeverteilung mit dem Lüftungssystem können neue Systeme zur Wärmeerzeugung eingesetzt werden und es bietet sich ein Potential zur Senkung der Investitionskosten. Mit elektrisch angetriebenen Wärmepumpen lassen sich die Kosten des Erdgasanschlusses oder eines Kamins vermeiden. Allerdings ist eine ausreichend hohe Effizienz Voraussetzung für einen ökologischen Betrieb.

Brennstoffzellen-Heizungen erzeugen neben der Wärme zusätzlich Strom, der ins Verbundnetz eingespeist wird. Dies steigert die energetische Effizienz, ist aber noch mit hohen Kosten verbunden. Wegen der geringen Heizleistung kann auf einen Zusatzkessel verzichtet werden.

Mit einem Holzpellet-Kessel kann der Anteil erneuerbarer Energie deutlich über die Erträge einer Solaranlage gesteigert werden. Wichtig ist hierbei der sichere Betrieb auch bei Störungen an der Lüftungsanlage.

Mehrfamilienhäuser erfordern aufgrund des hohen relativen Anteils von Wärmeverteilungsverlusten be-

sonders angepasste Lösungen bei der Ausführung als Passivhaus.

Im Seminar werden diese verschiedene Techniken vorgestellt. Aus dem praktischen Einsatz und wissenschaftlichen Messungen werden Erfahrungen vermittelt und Hinweise für gute Planungen gegeben.

9.00 Uhr - 9.15 Uhr **Begrüßung und Einführung**

*Dr. Andreas Bühring
Fraunhofer ISE, Freiburg*

9.15 Uhr - 10.00 Uhr **Anforderungen an die Haustechnik in Passivhäusern - Effizienz, Kosten, Bewertung nach EnEV, Zertifizierung**

*Dr. Christel Russ
Fraunhofer ISE, Freiburg*

10.00 Uhr - 10.45 Uhr **Wärmepumpen in Passivhäusern: Varianten, Ergebnisse aus Feldversuchen, Weiterentwicklungen**

*Dr. Andreas Bühring
Fraunhofer ISE, Freiburg*

10.45 Uhr - 11.15 Uhr **Erfrischungspause**

11.15 Uhr - 12.00 Uhr
**Lüftungs-Kompaktgeräte als
innovative Versorgungsvariante**

*Hans Lorenz Fritz
Maico, VS-Schwenningen*

12.00 Uhr - 13.00 Uhr
**Mittagessen mit
Ausstellungsrundgang**

13.00 Uhr - 13.45 Uhr
**Brennstoffzellenheizungen:
PEM, SOFC, Ergebnisse von
Simulationen, Entwicklungen**

*Benoît Sicre
Fraunhofer ISE, Freiburg*

13.45 Uhr - 14.30 Uhr
**Holzpellet-Heizungen für
Passivhäuser: Anforderungen an
Sicherheit, Systeme, Kosten**

*Oliver Könnicke (angefragt)
wodtke GmbH, Tübingen*

14.30 Uhr - 15.00 Uhr
Erfrischungspause

15.00 Uhr - 15.45 Uhr
**Mehrfamilienhäuser: zentrale und
dezentrale Systeme, Beispiele aus
der Praxis, Kosten, Erfahrungen**

*Martin Ufheil
solares bauen GmbH, Freiburg*

15.45 Uhr - 16.30 Uhr
Abschlussdiskussion

Moderation:
*Dr. Andreas Bühring
Fraunhofer ISE, Freiburg*

Veranstalter
Fraunhofer ISE, Freiburg
Dr. Andreas Bühring

Veranstaltungsort
Fraunhofer SOBIC, Freiburg

Teilnehmergebühr
320,- Euro