

# Presseinformation 09/2011

Stuttgart, 24. März 2011

## Nicht automatisch effizient

### Neue Studien zur Energiebilanz von Wärmepumpen mahnen zur Sorgfalt

**Wann lohnt sich eine Wärmepumpe? Die Ergebnisse des Forschungsinstitutes Fraunhofer ISE und der Landesenergieagentur KEA zeigen den Nutzen, warnen aber auch vor Fallstricken.**

Wärmepumpen können Wohnhäuser energieeffizient beheizen. Bei Bedarf übernehmen Sie auch die Warmwasserbereitung. Doch nicht immer verhalten sich die Geräte im realen Betrieb energiesparend. Die Gründe dafür haben jetzt zwei Studien aus dem Südwesten Deutschlands untersucht. Sie zeigen, dass Hausbesitzer für eine gute Energiebilanz mehrere Bedingungen einhalten müssen. Dazu gehört neben einer guten Planung unter anderem eine Fußboden- oder Wandheizung. „Außerdem sollte die tatsächliche Effizienz der Anlage im Betrieb regelmäßig überprüft werden“, sagt Claudia Rist vom Landesprogramm Zukunft Altbau des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg. Eine gute Umweltbilanz fordert auch das Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG) in Baden-Württemberg, das Wärmepumpen als erneuerbare Heizenergie anerkennt.

Sachkundige Tipps zur Nutzung von Wärmepumpen geben Energieberater und das kostenfreie Beratungstelefon von Zukunft Altbau: 08000 123333.

Dass Wärmepumpen wirtschaftlich und ökologisch vorteilhaft arbeiten können, daran bestehen nur wenig Zweifel. Doch: Verfügen die Häuser über keinen ausreichenden Dämmstandard, fehlt eine niedrige Vorlauftemperatur wie sie Fußboden- oder Wandheizungen aufweisen und wurde eine sorgfältige Planung der gesamten Anlage versäumt, verbrauchen Wärmepumpen unnötig viel Strom. Das zeigt auch die Ende 2010 veröffentlichte Studie vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE aus Freiburg. Die Daten lieferten 71 ältere Ein- und Zweifamilienhäuser. Produkte von zehn Herstellern kamen zum Einsatz.

Bei den im Wohnbau gebräuchlichen Erdreich-Wärmepumpen mit Erdwärmesonden ermittelten die Forscher eine Jahresarbeitszahl (JAZ) von durchschnittlich 3,3 und bei Luft-Wärmepumpen von durchschnittlich 2,6. Die JAZ beschreibt das Verhältnis zwischen gewonnener Heizenergie zu eingesetzter elektrischer Energie. Liegt die Zahl über 3,0, arbeiten Anlagen energieeffi-



zient. Diese Zahl unterschritten einige deutlich, gut geplante Anlagen hingegen kamen sogar auf Werte um die 4,0.

Auch bei der Kontrolle hapert es oftmals. In einer 2009 erschienenen Studie der Landesenergieagentur KEA über die Betriebserfahrungen mit Wärmepumpen gaben 90 Prozent der Hauseigentümer als Kaufmotiv die Umweltvorteile an, 82 Prozent die gute Wirtschaftlichkeit. Für die Studie wurden 125 Besitzer von kleinen Wohnhäusern befragt. Doch nur ganze drei Personen konnten detailliert Auskunft darüber geben, ob die erhofften Werte überhaupt eingetreten sind. Bei Wärmepumpen sei eine Qualitätskontrolle vor und nach der Installation besonders wichtig, so Martin Sawillion von der KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg.

„Neben den baulichen und planerischen Voraussetzungen sollten Hausbesitzer auf einen Wärmemengenzähler und einen separaten Stromzähler für die Wärmepumpenanlage achten“, rät deshalb Martin Sawillion. So könnten sie selbst überprüfen, ob die Anlage in der Praxis gut arbeitet, also eine hohe Jahresarbeitszahl erreicht, oder sich zur Kostenfalle entwickelt. „Ein Wärmemengenzähler ist auch deshalb sinnvoll, da ohne ihn keine Förderung des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle BAFA beantragt werden kann.“

In Baden-Württemberg ist es besonders wichtig, dass Wärmepumpen effizient Wärme liefern. Wollen Hausbesitzer das Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG) mit einer Wärmepumpe erfüllen, muss diese sogar eine Jahresarbeitszahl von 3,5 vorweisen. Das EWärmeG ist im Südwesten einzuhalten, sobald eine zentrale Heizungsanlage ausgetauscht wird. Dann müssen zehn Prozent der Wärme durch erneuerbare Energien gedeckt werden.

Allgemeine Informationen zu Wärmepumpen liefert die Internetseite [www.zukunftaltbau.de](http://www.zukunftaltbau.de). Weitere Informationen zur Altbausanierung bieten die kostenfreien Broschüren von Zukunft Altbau, Bestellung unter 08000 12 33 33.

Zukunft Altbau informiert Wohnungs- und Hauseigentümer neutral über den Nutzen energieeffizienter Altbaumodernisierung und über Fördermöglichkeiten. Das Programm des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg hat seinen Sitz in Stuttgart und wird von der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA) umgesetzt.

**Ansprechpartner Pressearbeit:**

PR-Agentur Solar Consulting GmbH, Axel Vartmann,  
Solar Info Center, D-79072 Freiburg,  
Tel. +49/761/38 09 68-23, Fax +49/761/38 09 68-11,  
vartmann@solar-consulting.de, [www.solar-consulting.de](http://www.solar-consulting.de)

**Ansprechpartnerin Zukunft Altbau:**

Dipl.-Ing. Mareike Soder, Freie Architektin und Energieberaterin,  
Zukunft Altbau, Gutenbergstraße 76, 70176 Stuttgart,  
Tel. +49/711/489825-13, Fax +49/711/489825-20,  
mareike.soder@zukunftaltbau.de, [www.zukunftaltbau.de](http://www.zukunftaltbau.de)

Fotos zu energieeffizienten Altbauten, ein Faktenblatt für die Presse und weitere Informationen bekommen Sie bei:

Solar Consulting  
GmbH

