



Presseinformation



Bonn, 19. Juli 2016

Sonnenhäuser wissenschaftlich bewertet

Primärenergiebedarf und Kosten im Vergleich

Nach der aktuellen Energieeinsparverordnung sollen neue Wohngebäude ein Viertel weniger Primärenergie benötigen. Sonnenhäuser mit großen Kollektorflächen erfüllen diesen Anspruch. In den gut gedämmten Gebäuden deckt eine Solaranlage mindestens 50 Prozent des Wärmebedarfs. Das BINE-Projektinfo „Sonnenhäuser energetisch und ökonomisch bewertet“ (09/2016) präsentiert Kosten und Energiebedarf verschiedener Solarhaus-Konzepte.

Um die Gebäude wissenschaftlich bewerten zu können, entwickelten die Wissenschaftler im Forschungsprojekt „HeizSolar“ ein neues Simulationsverfahren. Hiermit können Experten unterschiedliche Solarhaus-Konstellationen in Hinblick auf Primärenergiebedarf und Mehrkosten analysieren. Die Forscher variierten zum Beispiel den solaren Deckungsanteil von 50 bis 100 Prozent und kombinierten die Daten mit verschiedenen Effizienzhaus-Standards. Zusätzlich verglichen sie das Sonnenhaus-Konzept mit anderen CO₂-armen Wärmeversorgungskonzepten, wie etwa der Deckung des Wärmebedarfs mit Pellets oder Scheitholz.

Die Basis für die Entwicklung des Simulationsverfahrens bildeten Auswertungen an drei Mehrfamilien- und sechs Einfamilienhäusern. Hierbei handelt es sich um konzeptionell unterschiedliche Solarhäuser, die über mehrere Heizperioden vermessen wurden. Aus den Monitoring-Ergebnissen und Betriebserfahrungen leiteten die Wissenschaftler Optimierungsvorschläge für Kollektoranordnung und Speichertechnologie ab.

Das Forschungsprojekt „HeizSolar“ fand unter Leitung des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme statt. Beteiligte Institute waren außerdem das Sonnenhaus-Institut, die Technische Universität Ilmenau sowie Solar- und Wärmetechnik Stuttgart.

Das BINE-Projektinfo ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – unter www.bine.info oder 0228 – 92379-0. Auf diesem Webportal stehen im Pressebereich das Cover des Infos sowie weitere Bilder zur Verfügung.

Kontakt

Uwe Milles

Tel. 0228 92379-26

Birgit Schneider

Tel. 0228 92379-28

presse@bine.info

BINE Informationsdienst

Kaiserstraße 185-197

53113 Bonn

www.bine.info

Hinweis für Redaktionen

Eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Bild-Dateien finden Sie unter www.bine.info im Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

Falls Sie unseren Pressedienst abbestellen möchten, bitte E-Mail an presse@bine.info