



Presseinformation



Bonn, 14. März 2016

Plusenergie in Siedlungen erfolgreich umsetzen

Bewohner einbeziehen und Gebäudetechnik sorgfältig einregeln

Die Zukunft gehört Gebäuden, die in der Jahresbilanz mehr Energie erzeugen als sie verbrauchen. Dieses Konzept heißt Plusenergie-Bauweise. Eine im bayrischen Landshut neu errichtete Wohnsiedlung wurde nach diesem Standard gebaut und anschließend wissenschaftlich begleitet. Das BINE-Projektinfo „Plusenergie-Konzept in Siedlungen getestet“ (01/2016) stellt erste Ergebnisse des Monitorings, der Bewohnerumfrage und der Betriebsoptimierung der Gebäudetechnik vor.

Die Siedlung umfasst 180 Wohneinheiten verteilt auf 13 Ein- und Zweifamilienhäuser sowie acht Mehrfamilienhäuser. Neben sehr gut gedämmten Gebäudehüllen setzten die Planer auf innovative Gebäudetechnik, um den Plusenergie-Standard zu erfüllen. Die Wärmeversorgung beruht je nach Gebäudegröße auf einem Wärmenetz mit Blockheizkraftwerk und 10.000 Liter fassendem Pufferspeicher oder erdgekoppelten Wärmepumpen in Verbindung mit Fußbodenheizungen. Die Gebäude verfügen über Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung. Die Dächer sind größtenteils mit Photovoltaikanlagen bestückt und der vor Ort nicht benötigte Stromüberschuss wird eingespeist. Im Rahmen des Monitorings untersuchten die Wissenschaftler das Bewohnerverhalten im Umgang mit der innovativen Technik und ermittelten die Einstellungen zum Energiesparen. Zusätzlich boten sie eine Online-Plattform zur Visualisierung der Verbrauchswerte an.

Ein Ergebnis der Untersuchungen ist, dass die Bewohner dem Stromsparen eine höhere Bedeutung zumessen als dem sparsamen Umgang mit Wärme. Außerdem ist ein großer Einfluss des Rebound-Effekts auf den Energieverbrauch feststellbar. Das bedeutet, dass neue energieeffiziente Systeme ihre technisch möglichen Einspareffekte nicht ausschöpfen können, weil die Nutzer sie wegen der offensichtlichen Effizienz häufiger oder länger einsetzen als die bisher gewohnte Technik. Die wissenschaftliche Begleitung und die Betriebsoptimierung haben die Hochschule München und die Technische Universität Dresden gemeinsam durchgeführt.

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 weiteres Bildmaterial 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

BINE Informationsdienst ist ein Service von FIZ Karlsruhe und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist eine gemeinnützige Gesellschaft, die im öffentlichen Auftrag weltweit publizierte wissenschaftliche Information zugänglich macht und entsprechende Dienstleistungen zur Verfügung stellt. FIZ Karlsruhe hat die Aufgabe, den nationalen und internationalen Wissenstransfer und die Innovationsförderung zu unterstützen.
 » www.fiz-karlsruhe.de