

Energie/Brand-Schallschutz

Die Mieter beeinflussen die Effizienz von Sanierungen – Einsatz der Heiz- und Lüftungstechnik wirkt sich auf den Energieverbrauch aus

Häufig liegt bei Sanierungen der tatsächliche Verbrauch über den vorab errechneten Bedarfswerten. Welche Ursachen dieser „Rebound-Effekt“ hat, untersuchen Wissenschaftler ausführlich in einem Wohnquartier in Karlsruhe. Das BINE-Projektinfo „Nutzerverhalten bei Sanierungen“ (02/2015) schildert erste Ergebnisse der Bewohnerbefragungen und technischen Ursachenforschung.



Hier ist die Frontansicht eines der Gebäuderiegel zu sehen. An den insgesamt drei untersuchten, baugleichen Gebäuderiegeln wurden unterschiedliche Sanierungsvarianten umgesetzt. Foto RWTH Aachen University, E.ON Energy Research Center

Im Karlsruher Wohnquartier wird für insgesamt 800 Wohneinheiten ein integrales Energiekonzept umgesetzt. Welche Faktoren zum Rebound-Effekt führen, untersuchen die Forscher an drei ausgewählten Wohnriegeln. Auch hier lagen nach der Sanierung die tatsächlichen Primärenergie-Verbrauchswerte über den vorab berechneten Bedarfswerten. Die Wissenschaftler befragten die Bewohner unter anderem zu ihrem Lüftungsverhalten und der gewünschten Raumtemperatur. Zusätzlich werten sie die von der Messtechnik gelieferten Daten zu Trinkwarmwasser, Heizung und Lüftung aus.

Dass die erwarteten Energieeinsparungen nicht eingetreten sind, liegt sowohl an technischen Schwierigkeiten als auch am Verhalten der Mieter. Es gab Probleme mit den Wärmepumpen und den Trinkwarmwasser-Stationen. Einige Mieter nutzten die neue Lüftungstechnik nicht, da sie höhere Energiekosten fürchteten oder sie lüfteten ihre Wohnungen zu häufig. Das E.ON Energy Research Centre an der RWTH Aachen University führt die Untersuchungen im Rahmen des Forschungsprojektes „Auswirkungen des Rebound-Effekts bei der Sanierung von Bestandsgebäuden“ durch.

[Zum BINE-Projektinfo „Nutzerverhalten bei Sanierungen“ per KLIICK](#)

Uwe Milles