



Energieeffiziente Gebäude

Modellvorhaben Bewusst heizen, Kosten sparen

Viele Mieter fragen sich angesichts hoher Heizenergiepreise, wie sie Verbrauch und Kosten senken können. Eine Grundvoraussetzung dafür ist zu wissen, wann man wie viel Wärmeenergie verbraucht hat. Die bisherige Praxis der jährlich übermittelten Heizkostenabrechnung liefert dazu nur wenig Anhaltspunkte. Eine Möglichkeit, die Informationen zum eigenen Verbrauch zeitnah zu erhalten, bietet das Energiedatenmanagement: Eine Dienstleistung, die über ein Online-Portal den Einblick in den aktuellen Energieverbrauch für Heizung und Warmwasser ermöglicht.

Mit dem Projekt „Modellvorhaben Bewusst heizen, Kosten sparen“ hat die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) gemeinsam mit der ista Deutschland GmbH, dem Deutschen Mieterbund e. V. und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) im Rahmen des deutschlandweit größten Praxistests die Einsparmöglichkeiten für Wärmeenergie durch Nutzung eines Energiedatenmanagements in Mietwohnungen in den Jahren 2013 bis 2016 überprüft.

Die zentralen Ergebnisse des Projekts sind:

- Verbrauchsinformation wirkt: Informierte Mieter konnten im Durchschnitt ihren Wärmeverbrauch um 10 Prozent senken.
- Ganzes Haus profitiert: In den Gebäuden in den Modellregionen sank der Heizungsverbrauch im Durchschnitt um 8 Prozent
- Kein Einmaleffekt: Die Einsparungen wurden insbesondere im ersten Jahr realisiert und konnten über die nächsten Jahre weitgehend gehalten werden.
- Wirtschaftlichkeit bestätigt: Breakeven der Dienstleistung ist ab einer Einsparung von 3–4 Prozent gegeben. Im Projekt konnten im Schnitt 10 Prozent eingespart werden.
- Mieterempfehlung: 90 Prozent der Mieter, die am Projekt teilgenommen haben, können die Nutzung der Verbrauchsinformation empfehlen.

Optimierung des Nutzerverhaltens durch Energiedatenmanagement

Aufgabenstellung

Seit Mitte der 1990er Jahre sind die Heizenergiekosten um über 100 Prozent gestiegen. Im gleichen Zeitraum stieg die Kaltmiete nur um gut 30 Prozent. Entsprechend groß ist der Handlungsbedarf. Hier setzte das Modellvorhaben an. Denn gerade bei der Optimierung des Nutzerverhaltens bestehen erhebliche Energieeinsparpotenziale, die bisher sowohl bei Mietern als auch bei der Wohnungswirtschaft zu wenig bekannt sind. Eine Möglichkeit zur Wärmeenergieeinsparung könnte die zeitnahe transparente Darstellung der Energieverbräuche und Energiekosten für Heizung und Warmwasser auf Basis eines sogenannten Energiedatenmanagements bieten. Wie groß das Einsparpotenzial in der Praxis ist und welche Hürden es bei der Anwendung des Energiedatenmanagements zu überwinden gilt, wurde anhand des Modellvorhabens überprüft.

Das Projekt im Überblick

Im Rahmen des Modellvorhabens haben fast 200 Mieterhaushalte in drei Modellregionen über mehrere Heizperioden (2013–2016) das Einsparpotenzial für Heizung auf Basis des von ista entwickelten Energiedatenmanagements ermittelt. Die Verbräuche für Warmwasser wurden nicht betrachtet. Pro Liegenschaft haben im Durchschnitt 20 Prozent der Mieter die monatliche Verbrauchsinformation genutzt, der Großteil von ihnen über ein Online-Portal oder über eine App. Ein Teil der Mieter erhielt die monatliche Verbrauchsinformation per Post. Die dabei gewonnenen Daten wurden unter Beachtung des Datenschutzes über insgesamt vier Heizperioden ausgewertet. Die Mieter wurden zudem mehrmals zur Nutzung der Verbrauchsinformation und dem eigenen Wärmeverbrauch befragt. Dabei wurden auch sozioökonomische Faktoren wie das Alter oder das Einkommen berücksichtigt, um mögliche Faktoren für das Verbrauchsverhalten identifizieren zu können.

Modellregionen und Gebäudebestand

Das Energieeinsparpotenzial auf Basis der Nutzung des Energiedatenmanagements wurde in Mietwohnungen in Essen, Berlin und München evaluiert. Die Wohngebäude gehören zum Bestand folgender Wohnungsbaugesellschaften:

- Allbau (Essen)
- Vaterländischer Bauverein (Berlin)
- GWG-Gruppe (München)

Die Gebäude stammten aus der Zeit zwischen 1900 und 2009 mit 12 bis 278 Wohneinheiten. Die Gebäude wiesen einen für Deutschland typischen Sanierungsstand auf: Einige Gebäude wurden seit dem Bau energetisch noch nicht saniert, andere Gebäude wurden teilweise bis komplett saniert. Während der Laufzeit des Modellvorhabens wurden keine energetischen Sanierungsmaßnahmen an den Gebäuden durchgeführt.

Ergebnisse

Die Auswertung der Heizungsverbräuche von vier Wintern zeigt: Die teilnehmenden Mieter konnten ihren Verbrauch im Durchschnitt um 10 Prozent senken. Zwar konnten nicht alle Mieter Einsparungen realisieren, die Verbrauchsinformation stellt aber eine wichtige Basis für eine mögliche Verhaltensanpassung dar. Ob und wie ein Mieter einspart, obliegt weiterhin dem einzelnen Mieter. Wichtige Faktoren für die Anpassung des Heizverhaltens können das Alter, die Haushaltsgröße oder das verfügbare Einkommen sein.

Der Breakeven der Dienstleistung liegt im niedrigen zweistelligen Bereich, so dass ein potenzieller Nutzer rund 3–4 Prozent Wärme einsparen muss, damit sich die Maßnahme für ihn rechnet.

Die durchgeführten Mieterbefragungen zeigten: 90 Prozent der Mieter, die am Projekt teilnahmen, konnten Freunden und Kollegen grundsätzlich die Nutzung des Energiedatenmanagements empfehlen. Und mehr als 70 Prozent der Mieter haben ihren Umgang mit Heizenergie seit dem Projektstart effizienter gestaltet.

Datenschutzrechtliche Bedenken seitens der Mieter traten im Projekt nicht auf. Eine breitere Nutzung ist aufgrund der bisherigen Datenschutzvorgaben schwierig, da jeder Mieter einzeln der Verarbeitung und Darstellung seiner Verbrauchsdaten zustimmen muss. Hier gilt es praxisnähere Lösungen zu entwickeln.

Projektpartner

Das dena-Modellvorhaben wurde gemeinsam mit der ista Deutschland GmbH, dem Deutschen Mieterbund e. V. und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) umgesetzt. Weitere Informationen zum Modellvorhaben unter www.bewusst-heizen.de

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Heike Marcinek
Projektleiterin
Energieeffiziente Gebäude
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel.: +49 (0)30 72 61 65-761
Fax: +49 (0)30 72 61 65-699

E-Mail: marcinek@dena.de
Internet: www.dena.de