

Jena

Digitaltechnik drückt Heizverbrauch um 30 Prozent

[23.06.2025] Ein Pilotprojekt in Jena zeigt, wie sich kommunale Wärmenetze effizienter nutzen lassen, ohne dass die Mieterinnen und Mieter Komfortverluste hinnehmen müssen. Eine neue Technik kombiniert Heizungssteuerung, Verbrauchserfassung und Netzoptimierung. Die Ergebnisse könnten für andere Städte vorbildlich sein.

In Jena haben die [Stadtwerke](#) gemeinsam mit der kommunalen Wohnungsbaugesellschaft jenawohnen und dem Messdienstleister [Brunata-Metrona](#) demonstriert, wie sich der Energieverbrauch in Mehrfamilienhäusern deutlich reduzieren lässt. Das gemeinsame Pilotprojekt kommt zu dem Ergebnis, dass sich der Heizenergieverbrauch um bis zu 30 Prozent senken lässt, ohne dass die Bewohnerinnen und Bewohner Einschränkungen hinnehmen müssen.

Alles vernetzt

Das Pilotvorhaben wurde in vier Wohnhäusern im Jenaer Norden umgesetzt. Die Gebäude stammen aus den 1960er-Jahren und wurden in den 1990er-Jahren modernisiert. Im Rahmen des Projekts kam eine funkbasierte Heizungssteuerung zum Einsatz. Diese vernetzt Heizkörper, Steuereinheiten im Treppenhaus und eine zentrale Hausanschlussstation im Keller. Durch die kontinuierliche Datenerfassung ist eine bedarfsgerechte Regelung der Wärmezufuhr möglich.

Ein zentrales Ziel war es, die Rücklauftemperaturen im Fernwärmenetz zu senken. Im Versuchsbetrieb wurde ein Wert von 40 °C erreicht. Dies gilt als wichtige Voraussetzung, um Niedertemperatur-Wärmequellen wie Wärmepumpen oder Solaranlagen künftig besser nutzen zu können. Die Installation der Technik erforderte keinen Eingriff in die Wohnungen. Laut Projektpartnern erleichtert das eine breite Anwendung in Bestandsgebäuden.

Netze werden effizienter

Das Projekt wurde von der EBZ Business School in Bochum und der Westsächsischen Hochschule Zwickau begleitet. Die beiden Hochschulen werteten die Verbrauchsdaten aus und bewerteten den energetischen Nutzen unabhängig voneinander. Ihr Fazit: Eine intelligente Heizungssteuerung kann nicht nur Energie einsparen, sondern auch bestehende Wärmenetze effizienter auslasten. Laut Studie könnten so bis zu 20 Prozent mehr Haushalte an ein bestehendes Netz angeschlossen werden, ohne dass neue Leitungen gebaut werden müssen.

„Digitalisierung ist für uns der Schlüssel, um die Energiewende konkret im Alltag umzusetzen“, sagte Stadtwerke-Geschäftsführer Tobias Wolfrum. Es werde gezeigt, wie aus anonymisierten Messdaten automatische Steuerimpulse entstehen, die den Energieverbrauch senken, ohne dass Komfortverluste entstehen.

Auch Brunata-Metrona sieht in dem Ansatz ein Modell für andere Bestandsquartiere. Geschäftsführer Oliver Geer erklärte: „Die Mehrfachnutzung der messtechnischen Infrastruktur ist der entscheidende Schritt in Richtung nachhaltiger Ressourcennutzung.“ Die Systemlösung trägt den Namen ImmoHeatIQ

und wurde im Mai 2025 erstmals auf der Fachmesse Real Estate Arena in Hannover vorgestellt. Weitere Präsentationen sind für den 25. und 26. Juni auf dem Wohnen-Zukunfts-Tag in Berlin geplant.

Quelle der Informationen ist eine gemeinsame Pressemitteilung der Stadtwerke Jena, jenawohnen und Brunata-Metrona vom Juni 2025.

(ur)

Stichwörter: Fernwärme, Digitalisierung, Heizkosten, Jena