



Workshop der EnergieAgentur.NRW und des VdW Rheinland Westfalen

Kraft und Wärme - Koppeln lohnt sich!

Es lohnt sich - und zwar immer mehr!

Amortisationszeiten von vier oder sechs Jahren sind keine Seltenheit. Die Kraft-Wärme-Kopplung ist ein spannendes Thema für die Wohnungswirtschaft. "Es ist ein dynamischer Markt, den Wohnungsunternehmen im Blick haben sollten. Praxisbeispiele zeigen, dass die energetische Versorgung durch Blockheizkraftwerke wirtschaftlich attraktiv sein kann", erklärte Roswitha Sinz vom Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft (VdW) Rheinland Westfalen anlässlich des Workshops "KWK in der Wohnungswirtschaft", den der VdW in Kooperation mit der EnergieAgentur.NRW in Düsseldorf durchführte.

Rund 100 Vertreter aus der Wohnungswirtschaft zwischen Elbe und Breisgau waren nach Düsseldorf gekommen, um sich über Neuerungen im rechtlichen Rahmen sowie technische Entwicklungen zu informieren. "Das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung beruht auf der gleichzeitigen Erzeugung und Nutzung von Strom und Wärme. Bei dieser Technologie wird der eingesetzte Brennstoff effektiver ausgenutzt als bei der getrennten Erzeugung", verdeutlicht Dipl. Ing. Matthias Kabus von der EnergieAgentur NRW das Prinzip hinter dem Kürzel "KWK". Kabus: "Mit der kombinierten Wärme- und Stromerzeugung erreichen

moderne KWK-Anlagen einen energetischen Nutzungsgrad der eingesetzten Primärenergie, der zwischen 80 und 90 % und damit wesentlich höher als bei herkömmlichen Verfahren zur getrennten Erzeugung von Wärme und Strom liegt."

Besonders in Bereichen, die ganzjährig viel Strom und Wärme benötigen, seien KWK-Anlagen interessant, so der Fachmann von der EnergieAgentur.NRW.

Erfahrungen zeigen, dass eine BHKW-Anlage in der Regel ab 5.500 Jahresvollnutzungsstunden wirtschaftlich betrieben werden kann. Die spezifischen Kosten für ein BHKW liegen im Bereich zwischen 500 und 1.500 EUR pro installierter Kilowattstunde elektrisch (kWh_{el}). Die Kosten müssen über den eingesparten Strombezug und die Einspeisevergütung sowie die Rückerstattung der Energiesteuer refinanziert werden. Das KWK-Gesetz sieht derzeit eine Förderung von 5,11 Cent je eingespeister kWh Strom vor. Bei durchschnittlichen Betriebslaufzeiten bis zu 15 Jahren amortisiert sich ein BHKW bereits nach etwa 4 bis 6 Jahren.

Ihre Alltagstauglichkeit hat die KWK längst abgeliefert

Ein Beispiel bietet die Prae-Bau-Siedlung der Dortmunder Gemein-

nützigen Wohnungsgesellschaft (DoGeWo21). Seit 2006 sorgen hier zwei Erdgas-BHKW mit je 192 kW_{th} und 124 kW_{el} sowie zwei Erdgas-Niedertemperaturkessel mit jeweils 895 kW für eine zuverlässige Wärmeversorgung der 350 Wohneinheiten mit 27.760 qm Wohnfläche in 18 Gebäuden. "Mit der Sanierung der Prae-Bau-Siedlung in Dortmund-Mengede hat DoGeWo21 eine integrierte Lösung geschaffen, die nicht ausschließlich die energetische Sanierung betrifft. Gleichwohl ist diese ein wichtiger Bestandteil der Gesamtmaßnahme. Die 46 Häuser der Siedlung mit ihren 350 Wohnungen und fast 28.000 qm Wohnfläche werden durch ein Nahwärmenetz mit Heizenergie versorgt, die in einer Zentrale mit zwei Blockheizkraftwerk-Modulen und zwei Spitzenlastkesseln erzeugt wird.

Insgesamt wurden durch die durchgeführten Maßnahmen rund 40 % der Energie eingespart und der CO₂-Ausstoß um 55 kg/m² Wohnfläche reduziert", so Gerd Brauner von der DoGeWo21.

Weitere Infos: Matthias Kabus,
EnergieAgentur.NRW, <mailto:kabus@energieagentur.nrw.de>.