Aachen

Wärme kühlt

[06.10.2014] Mit einer Absorptionskälteanlage lässt sich die Wärme im Sommer zum Kühlen von Gebäuden nutzen. Die deutschlandweit dritte Anlage dieser Art ist jetzt in Aachen in Betrieb.

Kühlen im Sommer und Heizen im Winter: Die Fernwärmenetze der Stadtwerke Aachen (STAWAG) können jetzt noch energieeffizienter genutzt werden. Möglich macht dies laut Unternehmensangaben die Absorptionskälteanlage TU-160 kW. Die neue Technik nutze die Wärme im Sommer zum Kühlen. In einem Feldversuch ist nun eine solche Anlage in einem Supermarkt in Betrieb gegangen. Die aus zwei Absorptionskältemaschinen bestehende 320-Kilowatt-Anlage erzeugt Kaltwasser, das anschließend durch zwei Kältekreise mit unterschiedlichen Temperaturniveaus fließt. Dadurch können die Lüftungszentrale des Markts, die Lüftung des Gesamtgebäudes sowie die thermische Bauteilaktivierung durch Absorptionskälte versorgt werden. Die Anlage arbeite mit Wasser als Kältemittel und Lithiumbromid als Absorbens. „Wir haben heute die dritte Anlage in ganz Deutschland in Betrieb genommen und die erste in Nordrhein-Westfalen“, kommentiert Oberbürgermeister Marcel Philipp. „Damit stärken wir Aachen als Standort für innovative Technologie. Möglich macht das ein Zusammenspiel von privaten Unternehmen, Forschungspartnern und der STAWAG, die gemeinsam das Projekt im HIT-Markt realisiert haben.“ STAWAG-Vorstand Christian Becker ergänzt: „Heute schon an morgen denken, das ist unser Selbstverständnis. Mit der Anlage können 35 Prozent CO2 eingespart werden im Vergleich zur herkömmlichen Kälteerzeugung. Konkret können durch die Verwendung von Absorptionskälte im Sütterlin-Gebäude 144 Tonnen CO2 im Jahr vermieden werden.“ Mit der Anlage soll laut der Meldung die neue Technologie auf ihre Marktfähigkeit getestet werden. Projektpartner sind die Technische Universität Berlin und der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und Kraft-Wärme-Kopplung. Der Feldversuch ist Teil des Forschungsverbundvorhabens „EnEff Wärme: Feldtest Absorptionskälteanlagen für KWKK-Systeme“, das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird. Insgesamt gibt es 14 weitere Feldtestpartner in ganz Deutschland.

(ve)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, Aachen, Absorptionskälte, STAWAG