Jena

Sonnenstrahlen erzeugen Fernwärme

[17.02.2016] Ein Tochterunternehmen der Stadtwerke Jena erzeugt auf dem Dach der Fernwärmestation in Winzerla mit Sonnenkollektoren heißes Wasser, das direkt in das Fernwärmenetz eingespeist wird.

Die Stadtwerke-Tochter job Jenaer Objektmanagement- und Betriebsgesellschaft produziert ab sofort in Winzerla Fernwärme aus Sonnenlicht. Das Unternehmen hat dazu auf dem Dach der Fernwärmestation in der Max-Steenbeck-Straße eine knapp 100 Quadratmeter große Solarthermie-Anlage errichtet. Diese nutzt die Sonneneinstrahlung, um Wasser zu erhitzen und die erzeugte Wärme direkt in das Fernwärmenetz einzuspeisen. Frank Schöttge vom Bereich Wärmestrategie bei den Stadtwerken sagt: „Im Rahmen einer einjährigen Pilotphase wollen wir testen, ob sich diese Technologie für die öffentliche Wärmeversorgung in Jena eignet.“ Denn: Die Stadtwerke planen, den Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeerzeugung zu steigern. Als Kollektoren kommen Vakuum-Röhren aus Glas zum Einsatz. Diese könnten im Vergleich zu Flachkollektoren auch im Winter und bei geringer Sonneneinstrahlung noch Wärme produzieren. Wie die Stadtwerke mitteilen, wird das Jenaer Fernwärmenetz im Winter mit bis zu 130 Grad und im Sommer mit 90 Grad Vorlauftemperatur und einem Druck von rund 10 bar betrieben. Das alles müssten die Kollektoren mitmachen, wobei sie nicht – wie sonst üblich – mit einem Glykolgemisch, sondern direkt mit dem Fernwärmewasser arbeiten. Die Anforderungen an den Frostschutz seien dabei besonders hoch. Die ersten vier Wochen Probebetrieb sind erfreulich verlaufen: „Die kleine Anlage hat trotz des milden Wetters, der jahreszeitlich starken Verschattung und der hohen Netztemperaturen schon mehrmals Fernwärme eingespeist und auch die Frostperiode im Januar gut überstanden,“ erläutert Schöttke. Während der einjährigen Testphase soll untersucht werden, wie oft über das Jahr gesehen eine Einspeisung gelingt, welche Netzentlastung das bringt und wie hoch der Regelaufwand und die damit verbundenen Prozesse sind.

(me)

Stichwörter: Wärmeversorgung, job Jenaer Objektmanagement- und Betriebsgesellschaft, Solarthermie, Stadtwerke Jena