

Leonberg

Turbo für's Heizkraftwerk

[16.07.2014] Das Heizkraftwerk der Stadt Leonberg wurde aufgerüstet: Eine Mikrogasturbine mit Turbolader sorgt für effiziente und schadstoffarme Energieerzeugung.

Eine neuartige Mikrogasturbine ist in einem Heizkraftwerk der Stadt Leonberg in Betrieb gegangen. Die Anlage wurde gemeinsam von den Unternehmen EnBW Energie Baden-Württemberg und Dürr Systems sowie dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) entwickelt. Es handelt sich um eine modifizierte Version des Geräts Compact Power Systems von Dürr. Mit rund 200 Kilowatt Wärmeleistung unterstützt sie die Fernwärmeproduktion für Leonberg und speist daneben noch mit 100 Kilowatt Strom (elektrische Nennleistung) in das Netz ein.

Laut EnBW orientiert sich das Funktionsprinzip am Turbolader, wie man ihn von Autos her kennt. Besondere Merkmale der Anlage in Leonberg seien die verbesserte interne Wärmerückgewinnung und der erstmalige Einsatz eines Brennkammersystems für Erdgas, das auf der FLOX-Brennertechnologie basiert. Dadurch arbeite die Turbine nochmals um einiges effizienter und schadstoffärmer als zuvor. EnBW-Technikvorstand Hans-Josef Zimmer erklärte: „Die EnBW betreibt heute schon viele kleine Kraftwerke für ihre Kunden und will in Zukunft noch mehr solche passgenauen Energiesolutions anbieten. Die Mikrogasturbine kann dazu ein Baustein werden, der sich speziell an Gewerbe und Kommunen richtet, bei höherem Wärmebedarf auch an die Industrie.“

Die Anlage in Leonberg entstand im Rahmen der „Forschungsplattform Dezentrale Energien“, in der EnBW und DLR bereits seit 2008 kooperieren. Die 2010 begonnenen Arbeiten am Projekt „Mikrogasturbinen-Blockheizkraftwerk für Erdgas zur dezentralen Energiebereitstellung“ werden vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert.

(al)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, EnBW,