N-ERGIE

Wärmespeicher lohnt sich

[11.03.2016] Durch eine Kombination aus Wärmespeicher, Heizkraftwerk und E-Heizer kann das Nürnberger Energieunternehmen N-ERGIE flexibel an den Regelenergiemärkten agieren. Allein der Speicher hat im vergangenen Jahr 50.000 Megawattstunden ein- und ausgespeichert.

Der Nürnberger Energieanbieter N-ERGIE bewertet das erste Betriebsjahr seines Wärmespeichers (wir berichteten) durchweg positiv. Nach Angaben des Unternehmens konnten im Jahr 2015 rund 50.000 Megawattstunden (MWh) Wärme in den Speicher geladen und wieder entnommen werden. Dies entspreche dem jährlichen Wärmebedarf von rund 3.400 Einfamilienhäusern. Der Speicher sei seit seiner Inbetriebnahme nahezu täglich im Einsatz. Im Oktober konnte innerhalb eines Tages die höchste Wärmemenge in Höhe von 775 MWh eingespeichert werden. Die maximale, innerhalb eines Tages ausgespeicherte Wärmemenge wurde im März 2015 mit 733 MWh erreicht. Die Technik erweise sich als robust, die angepeilte Speichertemperatur von deutlich über 100 Grad Celsius werde erreicht. Damit habe sich die Zwei-Zonen-Technik des Speichers im Betrieb bestätigt. Wie N-ERGIE mitteilt, kann das Unternehmen durch den Wärmespeicher und die beiden separat ins Kraftwerk eingebauten Elektroheizer flexibler auf Preissignale aus dem Strommarkt sowie Anforderungen zur Netzstabilisierung reagieren. Die E-Heizer erhöhten die Reaktionsgeschwindigkeit des Heizkraftwerks und steigerten die Teilnahmemöglichkeiten an den Regelenergiemärkten. Insgesamt sollen die Power-to-Heat-Anlagen im vergangenen Jahr knapp 3.000 MWh elektrische Energie erzeugt haben. „Die Kombination aus Wärmespeicher, Heizkraftwerk und E-Heizer ist ein wesentlicher Beitrag zur Dezentralisierung“, sagt Josef Hasler, Vorsitzender des Vorstands von N-ERGIE. Damit könne auch der Stromtransportbedarf im Übertragungsnetz verringert werden.

(me)

Stichwörter: Wärmeversorgung, N-ERGIE, E-Heizer, Heizkraftwerk, Wärmespeicher