Stadtwerke Münster

Tauchsieder für Fernwärme

[03.02.2016] Das Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk der Stadtwerke Münster wurde durch einen Elektrodenkessel ergänzt. Die Anlage erzeugt Fernwärmewasser aus überschüssigen erneuerbaren Energien und kann Sekundärregelleistung bereitstellen.

Die Stadtwerke Münster haben einen Elektrodenkessel als zusätzlichen Wärmespeicher in Betrieb genommen. Dirk Wernicke, technischer Geschäftsführer der Stadtwerke Münster, erklärt: „Er ermöglicht es uns, die vom Wetter abhängige Einspeisung von erneuerbaren Energien intelligent in unser Fernwärmesystem zu integrieren und so zeitversetzt nutzbar zu machen.“ Nach Angaben des kommunalen Versorgers funktioniert die Anlage wie ein großer Tauchsieder. Der Kessel mit einer Leistung von 22 Megawatt wurde im bereits bestehenden Wärmespeicher installiert, der an das Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk (GuD-HKW) der Stadtwerke Münster angeschlossen ist. Das GuD-HKW erzeugt Energie in Kraft-Wärme-Kopplung. Seit 2007 gibt es ergänzend einen Wärmespeicher. Früher noch ein Kohlebunker, können nach Angaben der Stadtwerke dort bis zu acht Millionen Liter Fernwärmewasser gespeichert werden. Markus Bieder, Leiter der Fernwärme- und Stromerzeugung der Stadtwerke Münster, sagt: „Der Elektrodenkessel wird betrieblich in das Kraftwerk integriert, sodass wir für die Fernwärme-Erzeugung immer dann grünen Strom nutzen können, wenn ein Überangebot im Netz besteht. Dabei profitieren wir besonders von der bereits vorhandenen Infrastruktur des Wärmespeichers, die den Elektrodenkessel erst sinnvoll nutzbar macht.“ Der Kessel könne in 30 Sekunden aktiviert werden, innerhalb von fünf Minuten erreiche er seine volle Leistung. Die Anlage stellt also Sekundärregelleistung bereit. Dafür erhalten die Stadtwerke Münster eine Vergütung, sodass die Investition in Höhe von 1,7 Millionen Euro nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll sei.

(al)

Stichwörter: Energiespeicher, Stadtwerke Münster, Wärmespeicher