Stadtwerke Kaiserslautern

Warten auf Wärmespeicher

[09.05.2017] Aktuell erwarten die Stadtwerke Kaiserslautern die Lieferung von insgesamt drei Wärmespeichern. Diese sollen zu einer Anlage zusammengefasst und in das städtische Fernwärmesystem integriert werden.

Noch in dieser Woche wird der erste von drei Wärmespeichern an die Stadtwerke Kaiserslautern (SWK) geliefert. Die verbleibenden sollen mit je einer Woche Abstand folgen. Wie die Stadtwerke mitteilen, werden die Behälter mit einem 63,5 Meter langen Schwerlasttransporter vom österreichischen Hersteller Kremsmüller Industrieanlagenbau in Steinhaus bei Wels nach Kaiserslautern gebracht. Nach Aufstellung sollen sie eine Höhe von 30 und eine Breite von 4,58 Metern haben. Sie fassen jeweils 340 Kubikmeter bei einem Gewicht von 86 Tonnen, so die SWK. Am Eingang zum Betriebsgelände werden die Speicher auf selbstfahrende Transportblöcke umgeladen und zum Standort gebracht. Ohne eine solche Umladung hätten umfangreiche Veränderungen an der Einfahrt vorgenommen werden müssen, meldet das Stadtwerk.

Auch am Standort wurden laut SWK bereits umfangreiche Vorarbeiten geleistet. So wurde bereits eine Betonplatte mit Ankerkörben als Fundament sowie ein Pumpengebäude für die Einbindung der Speicher in das Fernwärmesystem der SWK errichtet. Auch die notwenigen Rohrleitungen sollen bereits verlegt worden sein. Außerdem warten zwei Krananlagen darauf, die Behälter aufzustellen. Allein um diese zu platzieren, mussten die Stadtwerke 3.000 Kubikmeter Erdreich abtragen lassen.

Rund 2,2 Millionen Euro investiert SWK in den Aufbau der Wärmespeicheranlage. Ein enger Zeitplan sieht vor, die Wärmespeicher bis zum Beginn der Heizperiode 2017/2018 in das Fernwärmenetz zu integrieren. Ziel ist es, die Produktion von Fernwärme und Strom künftig zu entkoppeln. Da das Heizkraftwerk der SWK nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeitet, werden Strom und Wärme gleichzeitig erzeugt. So verringert sich der Einsatz der Primärenergieträger bis zu einem Drittel. Durch die gleichzeitige Produktion von Strom und Wärme war es bislang notwendig gewesen, auch dann Strom zu erzeugen, wenn dieser an der Börse kaum oder keine Erlöse erzielt. „Das ist unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht vertretbar“, kommentiert SWK-Vorstandsmitglied Markus Vollmer.

In Verbindung mit der neuen Wärmespeicheranlage kann das Heizkraftwerk künftig dann Strom erzeugen, wenn keine Wärme gebraucht wird und der Markt eine attraktive Vergütung für Strom bietet. Die benötigte Wärme wird einfach solange gespeichert, bis der Bedarf da ist. Richard Mastenbroek, ebenfalls Vorstandsmitglied bei den Stadtwerken Kaiserslautern, ergänzt: „Außerdem erwarten wir, dass sich der Einsatz der Spitzenheizkesselanlage um bis zu 70 Prozent reduziert. Das bedeutet, dass wir mehr Fernwärme nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung produzieren können.“

(me)

Stichwörter: Wärmeversorgung, Energiespeicher, Stadtwerke Kaiserslautern (SWK)