

Stadtwerke Leipzig

Wärme unter Druck

[22.05.2014] In Leipzig entsteht ein neuer Wärmespeicher mit neun Stahldruckbehältern. Die Stadtwerke wollen damit für mehr Sicherheit und Flexibilität im Fernwärmenetz sorgen.

Sechs bis sieben Stunden – so viel Zeit bleibt den Monteuren der Stadtwerke Leipzig, um im Falle des Versagens einer Heizanlage zu verhindern, dass das Fernwärmesystem abkühlt. Doch erst ab Herbst 2014. Dann nämlich wird aller Voraussicht nach die neue Wärmespeicheranlage der Stadtwerke fertiggestellt und in Betrieb genommen sein. Wie der Energieversorger mitteilt, soll in der Nacht von Donnerstag auf Freitag der erste der insgesamt neun Stahldruckbehälter angeliefert werden. Insgesamt werden die 29 Meter hohen Wärmespeicher ein Volumen von 3.000 Kubikmeter umfassen und 225 Megawattstunden thermischer Energie für den Notfall speichern. „Wir haben in den letzten Jahrzehnten schon sehr viele verschiedene Wärmespeicher gebaut, aber die Kombination von Größe und Druck ist bei diesen Speichern schon eine Herausforderung“, sagt Ernst Friedrich Banck vom Großbehälter- und Apparatebauer Gronemeyer & Banck. „Darüber hinaus stellen die Fertigung, der Transport und das Aufrichten von insgesamt neun Wärmespeichern besondere Anforderungen an die Logistik.“ Insgesamt 16 Stunden dauert die Überführung per Schwerlasttransporter nach Leipzig.

Wirtschaftlich und nachhaltig

Der Wärmespeicher ist an das Heißwasserverbundnetz angeschlossen und hält im Falle einer Störung das Wasser über mehrere Stunden auf konstant hoher Temperatur. Für den Leipziger Energieversorger ist dies ein wichtiger, aber nicht der einzige Faktor: „In Wärmespeichern steckt viel Potenzial“, erklärt Stadtwerke Geschäftsführer Raimund Otto. „Wir müssen Wärme nicht mehr dann erzeugen, wenn sie benötigt wird, sondern können sie in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugen, wenn wir den parallel produzierten Strom an der Börse auch gut verkaufen können.“ Konkret heißt das: Bei niedrigen Strompreisen an der Börse soll auf den Speicher zurückgegriffen werden, um das Hochfahren beispielsweise eines reinen Heizwerks zu vermeiden. Damit erhöhe die neue Anlage auch den in KWK erzeugten Anteil an der Leipziger Wärme und verringere den Ausstoß von zusätzlichem CO₂. „Der Speicher ergänzt in den vier Kältemonaten unser Besicherungskonzept. In den anderen Monaten hilft er uns, wirtschaftlich und nachhaltig zu agieren“, so Otto. In dieses Plus an Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit investiert das Unternehmen rund 3,5 Millionen Euro.

(ma)

Stichwörter: Energiespeicher, Fernwärme, Leipzig, Stadtwerke Leipzig