

Zweiter Speicher mit Elektrodenkessel

[07.06.2024] Die Stadtwerke Flensburg haben jetzt den zweiten Wärmespeicher und den zweiten Elektrodenkessel in Betrieb genommen.

Am 5. Juni 2024 haben die Stadtwerke Flensburg die Fertigstellung eines zweiten Wärmespeichers mit zweitem Elektrodenheizkessel gefeiert. Der Elektrodenheizkessel erhitzt mit Strom Wasser auf eine Temperatur von knapp unter 100 Grad Celsius. Das heiße Wasser wird im Wärmespeicher zwischengelagert, bis es am sinnvollsten für die Flensburger Fernwärmeversorgung eingesetzt werden kann.

Dirk Roschek, Geschäftsbereichsleiter Erzeugung bei den Stadtwerken Flensburg, sagt, wann das ist: „Wärmeerzeugungsanlagen wollen möglichst gleichmäßig gefahren werden. Der Wärmebedarf ist aber nicht gleichmäßig, sondern schwankt. Morgens und abends gibt es höhere Bedarfe, wenn geheizt oder warm geduscht wird. Diese Wärme-Lastspitzen können wir mit dem Wärmespeicher hervorragend abfedern und müssen unsere Kessel nicht für diesen kurzzeitig höheren Wärmebedarf hochfahren. Das spart Energie.“

An sehr warmen Sommertagen könnte die Wärme sogar komplett aus Elektrodenheizkesseln und Wärmespeichern kommen. Und alle vier Anlagen erhöhen als weitere Wärmeerzeuger Flensburgs Versorgungssicherheit.

Mark Schneider, Projektleiter bei den Stadtwerken Flensburg, ergänzt: „Wir werden den zweiten Wärmespeicher am 17. Juni mit 29 Millionen Litern Wasser befüllen. Zusammen mit unserem ersten Speicher können wir auf ein Speichervolumen von fast 60 Millionen Liter heißem Wasser zurückgreifen, um unsere Wärmeversorgung zu optimieren.“

Sinnvoll bei niedrigem Strompreis

Der Einsatz des Elektrodenheizkessels mit Wärmespeicher ist umso sinnvoller, je niedriger der Strompreis ist. Am besten ist ein negativer Preis. Das ist der Fall, wenn bei viel Wind und Sonne viel Strom aus erneuerbaren Energien produziert wird und gleichzeitig der Strombedarf niedrig ist wie zum Beispiel am Wochenende. Dann ist zu viel Strom im Netz, der irgendwohin muss. Schneider dazu: „Am 14. Mai erlebte Deutschland einen neuen Solarrekord mit extrem hoher Solarstrom einspeisung ins öffentliche Netz mit zahlreichen Stunden negativer Strompreise. Am 12. Mai rutschte der Preis über zehn Stunden ins Minus. Wer Strom verkaufen wollte, musste dafür über 500 Euro pro Megawattstunde bezahlen.“

Dirk Thole, Geschäftsführer der Stadtwerke Flensburg, sieht einen Vorteil für das gesamte Energiesystem: „Es wird sicher noch einige Zeit dauern, bis die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien und der Strombedarf besser synchronisiert sein werden. Dadurch, dass wir den überschüssigen Strom abnehmen und das Stromnetz entlasten, leisten wir einen Beitrag zum Gelingen der gesamten Energiewende.“

(ur)