Leipziger Stadtwerke

Siemens-Turbinen für HKW Süd

[06.05.2020] Das neue Heizkraftwerk Süd der Leipziger Stadtwerke wird künftig mit zwei Gasturbinen von Siemens betrieben. Die Investitionskosten liegen bei 60 Millionen Euro. Die Turbinen sind auch für den Betrieb mit Wasserstoff ausgelegt.

Die Leipziger Stadtwerke haben am 5. Mai 2020 den Vertrag zur Lieferung zweier Gasturbinen des Typs SGT800 mit Siemens unterzeichnet. Die Gasturbinen mit einer Gesamtleistung von zweimal 62 Megawatt werden im neuen Heizkraftwerk (HKW) Leipzig Süd in der Bornaischen Straße zum Einsatz kommen. Wie die Stadtwerke mitteilen, soll das Kraftwerk die sächsische Stadt ab Ende 2022 mit Strom und Wärme versorgen. Die Investition in Höhe von rund 60 Millionen Euro sei Herzstück des neuen Heizkraftwerks Leipzig Süd, einer der wesentlichen Bausteine des Zukunftskonzepts Fernwärme der Leipziger Stadtwerke. Mit der hinzugewonnenen Erzeugungskapazität werden die Stadtwerke bis Ende 2022 unabhängig von der Fernwärmeversorgung aus dem Braunkohlekraftwerk in Lippendorf (wir berichteten).
„Der Einstieg aus dem Ausstieg der Energieerzeugung aus fossilen Brennstoffen wird damit immer realistischer. Auch wenn die Anlage anfangs mit Erdgas betrieben wird, ist die von Siemens angebotene Technik für 100 Prozent grünen Wasserstoff ausgelegt und damit die modernste, die es derzeit weltweit auf dem Markt gibt“, sagt Karsten Rogall, Geschäftsführer der Leipziger Stadtwerke. Die Vergabe wurde laut den Stadtwerken anhand einer transparenten Bewertungsmatrix durchgeführt. Bei der europaweiten Ausschreibung unterstützt worden seien die Stadtwerke vom Planungsbüro Fichtner und der Rechtsanwaltskanzlei Luther.
Der Vertrag sei stufenweise vergeben worden und beginne nun mit der Planungsphase bis Ende 2020. Im ersten Quartal 2022 sollen die Lieferung und Montage der Gasturbinen in Leipzig erfolgen. Geplant ist, dass das neue Kraftwerk im vierten Quartal 2022 in den kommerziellen Dauerbetrieb übergeht. Zur bestellten Lieferung gehören neben den zwei Gasturbinen-Packages und Generatoren die gesamte Hochspannungstechnik, Gaskompressoren inklusive aller verbindenden Leitungen und zusätzlich eine innovative Schwarzstartlösung.
Wie die Leipziger Stadtwerke mitteilen, hat die Anlage einen Gesamtwirkungsgrad von über 90 Prozent, davon beträgt der elektrische Wirkungsgrad der Gasturbinen 41 Prozent. „Die Turbinen haben die niedrigsten Emissionswerte für derartige Anlagen überhaupt. Sie verfügen über modernste Technik zur Minimierung für NOx- und für CO-Emissionen. Damit wird das HKW Süd die im Genehmigungsverfahren beantragten Emissionswerte noch erheblich unterschreiten“, erklärt Thomas Brandenburg, Abteilungsleiter Aufbaustab neue Erzeugung und verantwortlicher Ingenieur für den Bau des Kraftwerks. Der im Herbst bei der Landesdirektion Sachsen eingereichte Antrag auf Genehmigung war anbieterunabhängig ausgelegt, da zu diesem Zeitpunkt die Ausschreibung noch nicht entschieden war, teilt das Leipziger Energieversorgungsunternehmen weiter mit.

(ur)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, Siemens, Leipziger Stadtwerke, Wasserstoff