Neue Großwasserraumkessel versorgen Chemnitzer mit Fernwärme

Categories : Gewinnung & Nutzung

Date : 6. August 2019

Im Süden der Stadt Chemnitz betreibt der Energieversorger eins energie in sachsen das Heizwerk Altchemnitz. Die Anlage musste nach 40 Jahren Betrieb von Grund auf modernisiert werden. Den Auftrag für die komplette Umrüstung erhielt Viessmann Industrial Boiler Solutions, ein Unternehmen der Viessmann-Division Industriesysteme.

Viessmann hat dort in einem Bestandsgebäude ein komplett neues Heizsystem errichtet. Die Basis hierfür bilden spezielle Großwasserraumkessel. Drei baugleiche Modelle mit jeweils 33,3 MW_{th} tragen dazu bei, rund 40 Prozent der Haushalte in der Region mit Warm- und Heizwasser zu versorgen. Viessmann lieferte hierbei nicht nur die Kessel, sondern auch Brenner, Kamine, Rauchgasanlage, elektrische Verkabelung, Rohrleitungsverlegung und Isolierung.

Die Projektabwicklung vom Anlagen-Engineering über die Montage bis hin zur Inbetriebnahme übernahm die Viessmann Industrial Boiler Solutions. Gefertigt werden Kessel dieser Größenordnung bei der Viessmann-Tochter HKB in den Niederlanden. Die Kessel wurden extra so konstruiert, dass sie über die Straße transportiert werden konnten.

Eine besondere Herausforderung war das Einbringen der jeweils 70 Tonnen schweren Kessel in das enge Kesselhaus. Dafür wurden speziell für diesen Einsatz Kran- und Transportvorrichtungen installiert, um die Kessel an ihre finalen Standorte zu bringen.

Seit der Inbetriebnahme Ende 2018 speisen die drei Doppelflammrohr-Kessel je nach Bedarf bis zu 100.000 Kilowatt in das Fernwärmenetz ein. Die Emissionswerte liegen dabei unter den gesetzlichen Vorgaben.

Mit zwei Kraftwerken betreibt eins mit einer Gesamtlänge von ca. 300 Kilometer eines der größten Fernwärmenetze in Deutschland. Altchemnitz kommt als Spitzenheizwerk nur bei Bedarf zum Einsatz, etwa in einer besonders kalten oder lang anhaltenden Winterperiode oder während Wartungsarbeiten im Hauptwerk. Durch die modulare Bauweise können die drei Kessel flexibel zugeschaltet werden.

Für die Betreiber war nicht zuletzt die bedien- und beobachtungsfreie Fahrweise ein wichtiges Kriterium bei der Vergabe des Auftrags an Viessmann. Das Kraftwerk wird von einer zentralen Leitwarte aus gesteuert. Für Silvia Trümper, Abteilungsleiterin Heizwärme und Stromerzeugung bei eins, ging mit dem Ersatz der alten Heisswassererzeuger ein großer Wunsch in Erfüllung: Es freut mich, dass eine gute Anlage entstanden ist und wir gemeinsam mit Viessmann das Projekt erfolgreich abschließen konnten.