

2022 - LEIPZIG

HEIZKRAFTWERK SÜD, ENERGIEVERSORGUNG

PROJEKTJAHR

2022-2023

BAUHERR

Stadt Leipzig / AG Stulz Leipzig

LEISTUNG

Lüftung, Heizung, Kälte und Einzelraumregelung

HIGHLIGHT

Lüftung für die Generatoren zur Stromerzeugung

MSR-TECHNIK FÜR EINES DER MODERNSTEN GASTURBINENKRAFTWERKE EUROPAS.

Im Auftrag der Stadt Leipzig und AG Stulz Leipzig realisierte Menzel Control die MSR-Technik für das Heizkraftwerk Süd an der Bornaischen Straße 120. Das HKW Leipzig Süd wurde nach rund zwei Jahren Bauzeit im Sommer 2022 in Betrieb genommen und im Oktober 2023 offiziell eröffnet. Es gilt als eines der emissionsärmsten Gasturbinenkraftwerke weltweit, ist als erstes seiner Art in Europa vollständig für den Betrieb mit grünem Wasserstoff zertifiziert und bildet das Herzstück der Leipziger Wärmewende. Zwei Siemens-Gasturbinen mit je 62,5 MW elektrischer Leistung sowie ein 43.000 Kubikmeter fassender Zwei-Zonen-Wärmespeicher versorgen die Stadt Leipzig mit Fernwärme und Strom.

Die Leistungen von Menzel Control umfassen Lüftung, Heizung, Kälte und Einzelraumregelung für das gesamte Kraftwerksgebäude. Technischer Schwerpunkt war die Lüftungssteuerung der Generatorräume. Im Kraftwerksbetrieb ist die Lüftung der Maschinenräume eine sicherheitskritische Funktion: Temperatur, Luftwechsel und Abwärmeabfuhr der Generatoren müssen präzise geregelt sein, um einen stabilen Betrieb unter Volllast und Teillast gleichermaßen sicherzustellen. Abweichungen in der Klimatisierung dieser Räume können den Anlagenbetrieb direkt beeinträchtigen, weshalb Ausfallsicherheit und Regelgenauigkeit bei der MSR-Auslegung an erster Stelle stehen.

Menzel Control hat die Steuerungstechnik so ausgelegt, dass alle Betriebszustände des Kraftwerks zuverlässig abgedeckt sind, vom Kaltstart bis zum Volllastbetrieb. Das Projekt steht exemplarisch für den Einsatz anspruchsvoller MSR-Technik in der kritischen Infrastruktur der Energieversorgung.