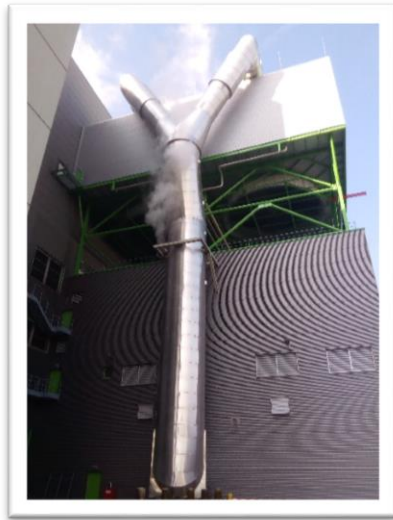


Auftraggeber: AVG Köln
Projekt: Neubau Energieteil 2
Leistung: Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung, Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung



Allgemeines

Der in den vier Verbrennungslinien der RMVA erzeugte Dampf dient im Rahmen einer Kraft-Wärme-Kopplung einerseits der Stromerzeugung mittels einer Entnahmekondensationsturbine mit einer elektrischen Nennleistung von 56 MW und andererseits der Ferndampfversorgung des örtlichen Energieversorgers, der RheinEnergie AG. Der Abdampf der Turbine wird in einem luftgekühlten Kondensator (Luko) niedergeschlagen.

Um in Zukunft sowohl geplante Turbinenrevisionen als auch ungeplante Stillstände wenigstens teilweise abdecken zu können, wurde die Installation einer zweiten Turbine mit einer elektrischen Nennleistung von ca. 30 MW geplant. Auf diese Weise wird eine Teilredundanz geschaffen, die während der Stillstandzeiten der Bestandsturbine die Sicherstellung der Entsorgungsverpflichtungen zu wirtschaftlichen Bedingungen ermöglicht.

Der Turbosatz mit diversen Nebenaggregaten wurde in einem neu errichtenden Maschinenhaus, dem Energiegebäude 2, aufgestellt. Der LuKo kam auf diesem neuen Gebäude zur Aufstellung.

Planungsleistungen

Zum Leistungsumfang von T&N gehörten die Entwurfs- und Genehmigungsplanung der Maßnahme. Weiterhin

war die Ausführungsplanung, die die Basis für die Ausschreibungen darstellt, im Leistungsumfang von T&N enthalten.

Die Ausschreibung und Vergabe, ebenfalls im Leistungsumfang, erfolgte losweise in einem EU-weiten Vergabeverfahren ab Anfang 2015.

Realisierung

Der Neubau und die Inbetriebsetzung des gesamten Energieteils, der sowohl das neue Gebäude als auch Turbosatz und Luftkondensator umfasst, wurde bis zur Revision der Bestandsturbine Mitte 2017 umgesetzt.

Partner

Neben Tiede- und Niemann als Generalplaner waren die hanse-ing Mitglieder Fiedler Beck Ingenieure AG für den Bauteil und Selck Planung Beratung Projektmanagement für die EMSR-Technik im Unterauftrag eingebunden.

Kunde

Die Leistungen wurden für die AVG Köln mbH, Geestemünder Straße 23 50735 Köln, Tel.: 0221.7170-0, erbracht. Der Leistungszeitraum erstreckte sich von 2014 bis 2017.