### ABHITZE

BIOMASSE

PRIMÄRBRENNSTOFFE

FESTE ENTSORGUNGSSTOFFE

FLÜSSIGE & GASFÖRMIGE ENTSORGUNGSSTOFFE



# GUD HKW FLENSBURG DEUTSCHLAND





## **GUD HKW FLENSBURG, DEUTSCHLAND**













Energieträger	GT-Abgas
Gasturbinen-Typ	SGT-800B
GT-Abgasmenge	360.000 mn³/h
GT-Abgastemperatur	550 - 600 °C
Elektrische Leistung GT	50 MW
Dampfleistung AHK HD / ND	110 / 10 t/h
Dampftemperatur HD / ND	525 / 190 °C
Dampfdruck HD / ND	75 / 8,5 bar
Speisewassertemperatur	105 °C
AHK-Abgastemperatur	60 °C
Zusatzbrennstoff	Erdgas
Inbetriebnahmejahr	2015

### **DIE AUFGABE**

Stadtwerke Flensburg GmbH beauftragte Standardkessel Baumgarte mit Errichtung einer Abhitzekesselanlage mit der Nebengewerken. Sie ist Bestandteil der neuen Dampfturbinen-Anlage (GuD), die die Stadtwerke Flensburg in ihrem Flensburger Kraftwerk, im Rahmen des Modernisierungsprojektes Kessel 12, errichten.

Die Anlage soll mit einer Gesamtleistung von 75 MW<sub>el</sub> und 75 MW<sub>th</sub> die benötigte Energie umweltschonend bereitstellen. Der spezifische CO<sub>2</sub>-Ausstoss sinkt im Vergleich zu den vorhandenen Kohlekesseln um rund 40%. Die Kesselanlage dient zur Erzeugung von Heißwasser für die Fernwärmeversorgung sowie von elektrischen Strom in Kraft-Wärme-Kopplung für die Stadt Flensburg.

### **DIE LÖSUNG**

Die GuD-Anlage besteht aus einer Gasturbine mit nachgeschaltetem Abhitzekessel, deren Frischdampf auf eine Dampfturbine geleitet wird. Zur Effizienzsteigerung wird der Dampf auf zwei Druckniveaus erzeugt und der Dampfturbine zugeführt.

Die horizontale Bauweise der Abhitzekessel-Anlage sowie spezielle Auslegungsmerkmale erfüllen darüber die hinaus extremen Anforderungen an tägliches An- und Abfahren.

### LIEFERUMFANG

- 2-Druck AHK mit Fernwärmetauscher
- Speisewassersystem
- Elektrotechnik
- Stahlbau, Treppen und Bühnen
- Nebenanlagen

### **LEISTUNGEN**

- Genehmigungs-Engineering
- Planungs- und Ausführungs-Engineering
- Montage
- Inbetriebsetzung