

- ABHITZE
- BIOMASSE
- PRIMÄRBRENNSTOFFE
- FESTE ENTSORGUNGSSTOFFE
- FLÜSSIGE & GASFÖRMIGE ENTSORGUNGSSTOFFE

## HKW TIEFSTACK HAMBURG, DEUTSCHLAND



## HKW TIEFSTACK, HAMBURG, DEUTSCHLAND



<b>Energieträger</b>	GT-Abgas
<b>Anzahl der Linien</b>	2
<b>GT-Abgasmenge je</b>	172 kg/s
<b>GT-Abgastemperatur je</b>	455 °C
<b>Elektrische Leistung GT je</b>	51,9 MW
<b>Elektrische Leistung DT je</b>	40 MW
<b>Dampfleistung je</b>	112 t/h
<b>Dampftemperatur je</b>	400 °C
<b>Dampfdruck</b>	41 bar
<b>Speisewassertemperatur</b>	105 / 165 °C
<b>AHK-Abgastemperatur je</b>	80 / 200 °C
<b>Feuerungswärmeleistung ZF max. je</b>	40 MW
<b>Zusatzbrennstoff</b>	Erdgas
<b>Kesseltyp</b>	Naturumlauf
<b>Inbetriebnahmejahr</b>	2007

### DIE AUFGABE

Die Vattenfall Europe ist der Standortbetreiber des Heizkraftwerkes Tiefstack in Hamburg. Die vorhandenen Kraftwerke wurden durch zwei neue GuD-Anlagen, die in das bestehende HKW integriert wurden, als modernisierte Anlage im Sinne des KWK-Gesetzes ausgebaut.

Die Anlagen bestehen aus zwei separaten Gasturbinen mit nachgeschalteten Abhitzekeesseln, deren Frischdampf auf eine Dampfturbine zur Erzeugung von Strom und Fernheizwasser geleitet wird.

Zur Erhöhung des Eigenstromanteils im Rahmen einer vollständigen Kraftwärmekopplung wird die Erweiterung des HKWs in den Jahren 2006/2007 realisiert.

### DIE LÖSUNG

Für die neuen Anlagen wurden zwei Gasturbinen von Rolls Royce, Trend 60 mit einer Nennleistung von jeweils max. 58 MW ausgewählt.

Die Abwärme der Gasturbine wird für jede Linie getrennt in einem nachgeschalteten Abhitzekeesseln zur Erzeugung von Hochdruckdampf und Fernheizwasser genutzt.

Eine Zusatzfeuerung für den Brennstoff Erdgas dient im GT-Kombibetrieb zur Leistungssteigerung der Dampferzeugung und damit zur Erhöhung des Kessel-Wirkungsgrades.

### LIEFERUMFANG

- AHK mit FW-System
- Zusatzfeuerung
- Rauchgaskanal
- Stahlbau, Treppen und Bühnen
- Nebenanlagen

### LEISTUNGEN

- Engineering inkl. Genehmigungs- und Behörden-Engineering
- Montage
- Inbetriebsetzung

