

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

GUD HKW LINDEN HANNOVER, DEUTSCHLAND



GUD HKW LINDEN, HANNOVER, DEUTSCHLAND



Energieträger	GT-Abgas
Gasturbinen-Typ	GE 6 FA+e
GT-Abgasmenge	215 kg/s
GT-Abgastemperatur	590 °C
Elektrische Leistung GT	77 MW
Dampfleistung HD / ZÜ / MD / ND	93 / 104,6 / 12,8 / 11 t/h
Dampftemperatur HD / ZÜ / MD / ND	540 / 544 / 351 / 240 °C
Dampfdruck HD / ZÜ / MD / ND	98,1 / 29 / 31 / 5,2 bar
Speisewassertemperatur	152 °C
AHK-Abgastemperatur	80 °C
Kesseltyp	Naturumlauf
Inbetriebnahmejahr	2011

DIE AUFGABE

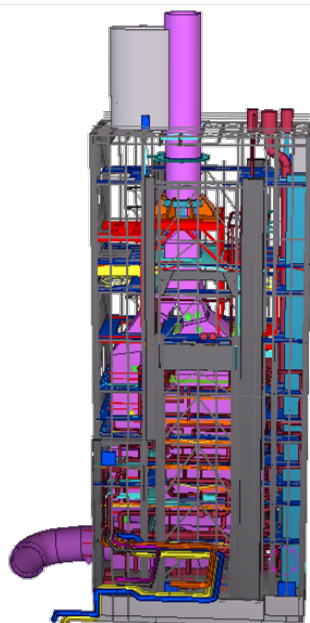
Der Abhitzeessel (AHK) ist in ein vorhandenes Kesselhaus eingepasst, in dem früher ein Kohlekessel aufgestellt war. Es wird eine gemeinsame Dampfschiene mit dem vorhandenen AHK 1 genutzt, die eine neue Dampfturbine mit Zwischenüberhitzung speist. Die Turbine wird im effizienten Gleitdruckbetrieb betrieben, der Kessel und die Dampfleitungen werden dabei so ausgelegt werden, dass bei Ausfall von AHK 1 der neue Kessel seine volle Leistung auch bei halbem Druck produzieren kann. Zum möglichst flexiblen Einsatz, insbesondere bei stark schwankenden Lastanforderungen, ist der Kessel für den Schnellstart konzipiert. Aufgrund der langen Lieferzeit der Dampfturbine wurde aus wirtschaftlichen Gründen geplant, schon während der Montagephase der Gesamtanlage den Bypassbetrieb aufzunehmen.

DIE LÖSUNG

Zur Lösung der Aufgabe lieferte Standardkessel Baumgarte einen vertikal aufgestellten Naturumlaufkessel mit zusätzlichem Kondensat-Wärmetauscher, der auch die Fernwärmeversorgung speist. Neben dem HD- und dem MD-Teil erhielt der Kessel zur Wirkungsgradoptimierung auch noch einen Zwischenüberhitzer.

Der Dampferzeuger ist hängend ausgeführt und so konzipiert, dass das vorhandene Stahlgerüst des alten Kohlekessels weiter verwendet werden kann.

Zur Produktion von Spitzenstrom ohne AHK-Betrieb ist die Anlage mit einem Rauchgas-Bypass für 100 % Rauchgasstrom ausgerüstet. Die Abgase aus dem AHK 2 bzw. Bypass münden in einen gemeinsamen Kamin.



LIEFERUMFANG

- 3-Druck AHK mit Kondensatwärmetauscher
- Rauchgas-Bypass-Kanal inkl. Klappen
- Ergänzender Stahlbau, Treppen und Bühnen
- Nebenanlagen

LEISTUNGEN

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