

Projektinformation



Energieerzeugungsanlage Erfurt-Ost

Neubau der GuD-Anlage
Erfurt-Ost

Projektdaten

Speisewassersystem



Auftraggeber

Stadtwerke Erfurt Strom und Fernwärme GmbH

Bauzeit

Mai 1998 bis Dezember 1999

Anlagenbeschreibung

Gas- und Dampfturbinen-Energieerzeugungsanlage Erfurt-Ost mit 80 MW elektrischer Leistung und 224 MW thermischer Leistung.

Aufgabenstellung

Planung, Lieferung, Montage und Inbetriebsetzung der Dampfturbine und des Wasser-Dampf-Kreislaufes mit Nebenanlagen.

Technische Daten

1. Dampferzeugung:
Dampfmenge 2 x 80 t/h
Dampfdruck 40 - 80 bar
Dampftemperatur 525 °C
2. Entnahmegegendruckturbine:
Schluckfähigkeit 160 t/h
Klemmenleistung 32 MW
Abdampfdruck 1,2 / 3 bar
3. Heizkondensatoren:
Heizkondensatoren 1 und 2
Leistung HK1: 52 MW
Leistung HK2: 76 MW

4. Fernwärme
- 4.1 Dampfauskopplung:
Leistung 30 MW / 60 t/h
Dampfzustand 10 bar / 220 °C

- 4.2 Heißwasserauskopplung:
Leistung insgesamt 128 MW
Vorlauf 130 °C
Rücklauf 70 °C
Netzausgleichsbehälter
2 x 180 m³

5. Nebenanlagen
- 5.1 Kühlwasser:
Kühlwasserrückkühler 7 MW
Massenstrom 750 t/h

- 5.2 Brennstoffsystem:
Reservebrennstoff Heizöl EL
Lagertank 2000 m³
Brennstoffförderanlage 120 m³/h



Projektbeschreibung

Unsere Leistungen

- Thermodynamische, verfahrenstechnische und mechanische Systemauslegung
- Ausführungsplanung
- Funktionsplanung und leittechnische Vorgaben
- Lieferung und Montage von:
 - Frischdampfsystem aus 10CrMo9-10
 - Mitteldruckdampfsystem mit Reduzierstation für 60 t/h
 - Niederdruckdampfsystem mit ND-Reduzierstation für 160 t/h Frischdampf
 - Kühlwassersystem zur Versorgung der Gasturbinen 2 x 25 MW_{el}, der Dampfturbine 32 MW_{el} und der Hilfsaggregate
- Dampfturbine mit Wanderanzapfung für 10 bar als Entnahmegedruckturbine mit 32 MW_{el}
- Speisewasser- und Kondensatsystem
- Zwei redundante Speisewasserbehälter mit Entgasern für je 260 t/h
- Fernwärmesystem mit drei Umwälzpumpen 3 x 2500 t/h
- Reservebrennstoffsystem für Gasturbinen, Kombikessel und Heißwassererzeuger
- Inbetriebnahme aller von Kraftanlagen Anlagentechnik München gelieferten Anlagenteile



Dampfturbine



Heißwasserleitung



Reserveöltank

Rückansicht Energieerzeugungsanlage Erfurt-Ost



Weitere Schwerpunkte unserer Tätigkeit

- Industriekraftwerke, Müllverbrennungsanlagen und Kraft-Wärme-Kopplung
- Heizkraftwerke und Blockheizkraftwerke für die Strom-, Wärme- und Kälteerzeugung
- Anlagen für die Nutzung von Alternativbrennstoffen wie Reststoffe, Biomasse und Deponiegas zur Strom- und Wärmeerzeugung
- Rohrleitungssysteme in kerntechnischen Anlagen
- Hochlegierte Rohrleitungssysteme für Kraftwerke, chemische- und petrochemische Anlagen sowie Industrieanlagen
- Fernwärme-, Gas- und Wassernetze in allen Verlegesystemen
- Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Reinraumtechnik
- Feuerlöschanlagen

Kraftanlagen Anlagentechnik München GmbH

Ridlerstraße 31c
80339 München
Telefon 0 89 / 62 37-0
Telefax 0 89 / 62 37-2 23
E-Mail info@ka-muenchen.de
Internet www.ka-muenchen.de



Ein Unternehmen der
GAH-Gruppe