

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

BIOMASSE-HEIZKRAFTWERK ELSTERWERDA, DEUTSCHLAND



BIOMASSE-HEIZKRAFTWERK ELSTERWERDA, DEUTSCHLAND



Brennstoff	Altholz (A1 - A2), Erdgas, Leichtöl
Heizwert (min./max./nom.)	10 / 16 / 13,4 MJ/kg
Brennstoff-Durchsatz (min./max./nom.)	9,9 / 14,4 / 12,2 t/h
Feuerungswärmeleistung	44 MW
Elektrische Leistung	12 MW
Fernwärmeleistung	12 MW
Dampfleistung	50 t/h
Dampftemperatur	452 °C
Dampfdruck	67 bar
Speisewassertemperatur	105 °C
Rauchgasvolumenstrom	102.000 m³/h i.N.
Abgastemperatur	180 °C
Betriebsgenehmigung	17. BImSchV
Kesseltyp	Naturumlauf
Inbetriebnahmejahr	2004

DIE AUFGABE

Als Standort für das Biomasse-Heizkraftwerk sollte das Gelände des Fernheizwerkes der Stadtwerke Elsterwerda genutzt werden.

Das Biomasse-Heizkraftwerk sollte das vorhandene Fernheizkraftwerk ersetzen und zusätzlich Strom in das Netz abgeben. Als Brennstoff wird Altholz entsprechend der Definition der Biomasseverordnung eingesetzt.

Der Auftrag zur Realisierung wurde am 23.11.2001 erteilt.

DIE LÖSUNG

Zur Lösung der Aufgabenstellung wurde die Anlage mit folgenden verfahrenstechnischen Einheiten ausgerüstet. Die Brennstofflieferung erfolgt mittels LKW. Von den zwei Annahmestation wird der Brennstoff in die beiden Lagersilos gefördert. Von den Lagersilos gelangt der Brennstoff über das Fördersystem zum Kessel.

Der thermische Teil besteht aus Rostfeuerung, Dampferzeuger und Rauchgasreinigung. Die in Turbine/Generator erzeugte elektrische Energie wird in das öffentliche Netz, die erzeugte Fernwärme in das Fernwärmenetz, eingeleitet.

Zur Absicherung der Fernwärmeversorgung wurde ein 12 MW Heißwasserkessel installiert.

LIEFERUMFANG

Schlüsselfertiges Biomasse-Kraftwerk

- Bauteil
- Brennstoff-Annahme und Transport
- Rostfeuerung
- Dampferzeuger
- Rauchgasreinigung
- Wasser-/Dampf-Kreislauf
- Reservekessel
- E-/MSR-Ausrüstung
- Nebenanlagen

LEISTUNGEN

- Engineering inkl. Genehmigungs- und Behörden-Engineering
- Montage und Inbetriebnahme
- Probetrieb

