

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



BIOMASSEKRAFTWERK BARUTH, DEUTSCHLAND



BIOMASSEKRAFTWERK BARUTH, DEUTSCHLAND



Rostkessel:

Brennstoff	Holz Klasse A1 – A4
Heizwert (min./max./nom.)	11,0 / 15,5 / 13,2 MJ/kg
Brennstoff-Durchsatz (min./max./nom.)	6,5 / 10,9 / 10,9 t/h
Feuerungswärmeleistung	2 x 40 MW
Dampfleistung	2 x 46 t/h
Dampftemperatur	450 °C
Dampfdruck	95 bar
Speisewassertemperatur	120 °C
Rauchgasvolumenstrom	85.920 m³/h i.N.
Abgastemperatur	200 °C

Staubkessel:

Brennstoff	Schleifstaub, Granulat
Heizwert	15,8 MJ/kg
Brennstoff-Durchsatz	6,8 t/h
Feuerungswärmeleistung	30 MW
Dampfleistung	34 t/h
Dampftemperatur	480 °C
Dampfdruck	95 bar
Speisewassertemperatur	120 °C
Rauchgasvolumenstrom	51.870 m³/h i.N.
Abgastemperatur	160 °C

Anlagen-Leistungsdaten:

Feuerungswärmeleistung (gesamt)	110 MW
Prozesswärmeleistung	73 MW
Elektrische Leistung (nom.)	18,6 MW
Inbetriebnahmejahr	2002

DIE AUFGABE

Im brandenburgischen Baruth betreibt die Kunz Holding GmbH & Co. KG das erste MDF- Faserplatten-Werk Europas. Der jährliche Holzbedarf für diese hochwertigen technischen Holzwerkstoffe beträgt ca. 245.000 Tonnen trockenes Sägewerksrestholz und wird aus dem benachbarten Sägewerk der Fa. Klenk Holz AG bezogen. Da es sich bei der Herstellung von MDF-Faserplatten um einen sehr energieintensiven Prozess handelt, wurde Standardkessel Baumgarte beauftragt, ein Konzept zu entwickeln, das die notwendige Energie sowohl in Form von Prozessdampf als auch von Strom zur Verfügung stellt.

DIE LÖSUNG

Um die aktuelle deutsche Gesetzgebung zur Förderung regenerativer Energien zu nutzen, erfolgt die Energieversorgung aus einem mit Biomasse gefeuerten Heizkraftwerk der ebenfalls zu Kunz Holding gehörenden Fa. Unitherm Baruth GmbH. Das Heizkraftwerk verfügt über zwei identische Kessellinien mit Vorschubrosten und einen mit einem Holzstaubbrenner ausgerüsteten weiteren Wasserrohrkessel. Die Rostkessel werden mit Rest- und Abfallhölzern entsprechend der Altholz-VO der Klassifizierung A1 bis A4 beschickt. Das Besondere: Die Rostkessel können oberhalb des Rostes zusätzlich auch mit Holzstaub und Holzgranulat als Einblas-Feuerung gefahren werden. Ihr Anteil an der Feuerungswärmeleistung beträgt bis zu 20%. Auch an die Umwelt ist gedacht: Die Emissionsauflagen der 17. BImSchV werden vollständig erfüllt.

LIEFERUMFANG

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

LEISTUNGEN

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