

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

HHKW HOLZHEIZKRAFTWERK SILBITZ, DEUTSCHLAND



HHKW HOLZHEIZKRAFTWERK SILBITZ, DEUTSCHLAND



Brennstoff	Altholz (A1 – A2)
Heizwert (min./max./nom.)	11,5 / 14,0 / 13,1 MJ/kg
Brennstoff-Durchsatz (min./max./nom.)	6,6 / 8,1 / 7,07 t/h
Feuerungswärmeleistung	25,8 MW
Elektrische Leistung	5,6 MW
Dampfleistung	28 t/h
Dampftemperatur	425 °C
Dampfdruck	46 bar
Speisewassertemperatur	105 °C
Rauchgasvolumenstrom	56.000 m³/h i.N.
Abgastemperatur	190 °C
Betriebsgenehmigung	4. BlmSchV
Kesseltyp	Naturumlauf
Inbetriebnahmejahr	2003

DIE AUFGABE

Ökonomisch, ökologisch, sicher – so lauteten die Anforderungen an das neue Biomasse-Kraftwerk des Unternehmens Plambeck mit Sitz in Silbitz. Als Generalunternehmer wurde Standardkessel Baumgarte beauftragt, eine Lösung auf Basis einer Kraft-Wärme-Kopplung zu entwickeln, die zusätzlich auch die Anforderungen nach dem EEG-Gesetz erfüllt, wonach der elektrische Mindestwirkungsgrad von >25% nicht unterschritten werden darf.

DIE LÖSUNG

Voraussetzung für einen erfolgreichen Betrieb ist die sichere Versorgung mit Brennstoffen. Ihre Anlieferung erfolgt per LKW über die Straßenanbindung zu festgelegten Tageszeiten. Der Brennstoffbereich ist überdacht und von drei Seiten mit Wänden eingefasst. Der Brennstoffvorrat ist für ca. sieben Tage ausgelegt. Über zwei Zugbodenanlagen mit nachgeschalteter Dosierschnecke gelangt der Brennstoff über ein gekapseltes Förderband zum Schrägförderer und von hier über einen Aufgabeschacht zur Stößeldosierung und zum eigentlichen Vorschubrost im Kessel. Neben der gesamten technischen Ausrüstung des Kraftwerkes wie Dampfturbine, Luko, Wasser-/Dampf-Kreislauf, EMSR- und Leittechnik gehörte der komplette Bauteil mit den Außenanlagen zum Lieferumfang von Standardkessel Baumgarte. Die Zeit von der Auftragserteilung über die Freigabe der Lieferung bis zur ersten Stromeinspeisung ins Netz des Energieversorgungsunternehmens TEAG betrug nur 18 Monate.

LIEFERUMFANG

Schlüsselfertiges Biomasse-Kraftwerk

- Bauteil
- Brennstoff-Annahme und Transport
- Feuerung, Kessel
- Rauchgasreinigung
- Wasser-/Dampf-Kreislauf
- Rauchgasreinigung
- Wasser-/Dampf-Kreislauf
- E-/MSR-Ausrüstung
- Nebenanlagen

LEISTUNGEN

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

