

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

BIOMASSEKRAFTWERK WIDNES, GROßBRITANNIEN



BIOMASSEKRAFTWERK WIDNES, GROßBRITANNIEN



Brennstoff	Altholz (A1-A4), Leichtöl (beim Brenner)
Heizwert (min./nom./max.)	10,5/13,9/15,5 MJ/kg
Brennstoff-Durchsatz (nom.)	18 t/h
Feuerungswärmeleistung	70 MW
Elektrische Leistung	20,2 MW
Dampfleistung	81,7 t/h
Dampftemperatur	468 °C
Frischdampfdruck	80 bar
Speisewassertemperatur	115 °C
Rauchgasvolumenstrom trocken (nom.)	100.000 Nm ³ /h
Abgastemperatur	120 °C
Kesseltyp	Naturumlauf
Inbetriebnahmejahr	2016

DIE AUFGABE

Am Standort Widnes in Großbritannien wird ein neues Biomassekraftwerk errichtet. Das Kraftwerk ist Teil des Projektes Stobart Park zur Erweiterung eines Umschlagsterminals und soll die gesamten Einrichtungen zukünftig mit Wärme versorgen und zusätzlich Strom in das öffentliche Netz einspeisen. Standardkessel Baumgarte wurde aufgrund seines technischen Know hows als Technologielieferant ausgewählt.

DIE LÖSUNG

Die Anlage wird mit dem bereits vielfach bewährten Standardkessel Baumgarte Feuerungs- und Kesselkonzept ausgeführt, das speziell für die Verbrennung von Altholz ausgelegt ist. Der großzügig dimensionierte Feuerraum des 4-Zug-Kesselkonzeptes, sowie der nachfolgende Strahlungszug stellen einen hervorragenden Ausbrand der Rauchgase sicher. Die anschließenden Konvektionszüge nehmen die Heizflächen der Überhitzer, Verdampfer und Economiser auf. Die Rostfeuerung wird über separate Primärluft-/Sekundärluftsysteme mit Verbrennungsluft versorgt. Die Primärluft wird unter dem Rost, die Sekundärluft oberhalb des Rostes über Sekundärluftdüsen gezielt der Verbrennung zugeführt.

LIEFERUMFANG

- Vorschubrostfeuerung mit Brennstoffzuführung
- Zünd- und Stützfeuerung
- Kessel
- SNCR-Anlage
- Speisewassersystem
- Nebenanlagen
- Isolierung
- Stahlbau und Bühnen Kesselhaus

LEISTUNGEN

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