

KWK-Anlage

WAB - Wärme aus Biomasse Hückelhoven (NRW)



Gesamtplanung
Betrieb ab November 2007

Die Anlage

Noch im Jahr 2007 soll das geplante Biomasseheizkraftwerk der WAB in Hückelhoven in Betrieb gehen. Die Anlage wird ganzjährig die Wärme in ein bestehendes Fernwärmenetz einspeisen. Parallel wird die erzeugte elektrische Energie ins örtliche Versorgungsnetz eingespeist.



Technische Daten

Feuerung

Feuerungswärmeleistung 12,6 MW

Verbrennungslufttemperatur 160°C

Brennstoff

Naturbelassene Holzreste wie Waldrestholz, Landschaftspflegeschnitt, usw. (Genehmigung nach Ziffer 1.2a der 4. BlmSchV)

Brennstofflagerung

Freilager 2.000 m³

Schubboden 720 m³

Dampfkessel

Dampfleistung 12 t/h

Kesseltyp vertikaler Wasserrohrkessel

Dampftemperatur 465°C

Dampfdruck 50 bar_a

Turbinenanlage

Entnahmekondensationsturbine

Dampfparameter

Eintritt 46 bar_a / 460°C

Entnahme 1,3 bar_a / 125°C

Abdampf 0,8 bar_a / 90°C

Elektrische Leistung max. 2.600 kW

Wärmeerzeuger

Heizkondensator liegend 8 MW

Vorlauftemperatur 90°C

Rauchgasentstaubung

Vorabscheider mit Trockenelektrofilter

Die Technik

Die Gesamtanlage besteht aus einem Freilager mit nachgeschalteter Schubbodenanlage. Der Brennstofftransport erfolgt mittels Radlader.

Die Verbrennung erfolgt auf einem speziellen Vorschubrost, dem die Verbrennungsluft mit 160°C zur Vortrocknung der nassen Brennstoffe zugeführt wird. Die Dampferzeugung erfolgt in einem Wasserrohrkessel, der einen Rauchgasluftvorwärmer dem Economiser nachgeschaltet hat. Dadurch kann ein Gesamtanlagenwirkungsgrad von 82 % erreicht werden.

Die Rauchgasentstaubung erfolgt mittels Vorabscheider und Trockenelektrofilter.



SEEGER ENGINEERING AG

Energie- und Umwelttechnik
Zukunft auf den Punkt gebracht

Ansprechpartner: Herr Hupfeld

Industriestraße 25 - 27
D-37235 Hessisch Lichtenau

Telefon: +49/56 02/93 79 - 14

Telefax: +49/56 02/28 89

E-Mail: hhu@seeger.ag

Internet: www.seeger.ag