

KWK-Anlage

BMHKW Neustrelitz Neustrelitz (Mecklenburg -Vorpommern)

Gesamtplanung
Betrieb seit 2005



ellen Vorschubrost, dem die Verbrennungs-
luft mit 200°C zur Vortrocknung der nassen
Brennstoffe zugeführt wird. Die Dampfer-
zeugung erfolgt in einem vertikalen Was-
serrohrkessel, der einen Rauchgasluftvor-
wärmer dem Economiser nachgeschaltet
hat. Dadurch kann ein Gesamtanlagenwir-
kungsgrad von ca. 89 % erreicht werden.
Die Rauchgasentstaubung erfolgt mittels
Vorabscheider und Trockenelektrofilter.

Technische Daten

Feuerung

Feuerungswärmeleistung 29,1 MW

Verbrennungslufttemperatur max. 200°C

Brennstoff

Naturbelassene Holzreste wie Waldrestholz,
Landschaftspflegeschnitt, usw. (Genehmi-
gung nach Ziffer 1.2a der 4. BImSchV)

Brennstofflagerung

Vorratslagerhalle 5.000 m³

Schubboden 1.000 m³

Dampfkessel

Dampfleistung 31 t/h

Kesseltyp vertikaler Wasserrohrkessel

Dampf Temperatur 485°C

Dampfdruck 65 bar_a

Turbinenanlage

Entnahme Kondensationsturbine

Dampfparameter

Eintritt 64 bar_a / 480°C

Entnahme 2,0 bar_a / 120°C

Abdampf 0,12 bar_a / 54°C

Elektrische Leistung max. 7.850 kW

Wärmeerzeuger

Heizkondensator stehend 17 MW

Vorlauftemperatur 110°C

Rauchgasentstaubung

Vorabscheider mit Trockenelektrofilter

Rauchgasmengen 65.000 Nm³/h



Die Anlage

Die Stadtwerke Neustrelitz verfügen über ein weitverzweigtes Fernwärmeverbundnetz mit einer Gesamtanschlussleistung von ca. 35 MW, welches derzeit mittels eines GuD-Heizkraftwerks und mehrerer Heizhäuser beheizt wird.

Um die Gesamtkostenstruktur zu optimieren wurde ein Biomasse-Heizkraftwerk errichtet, welches zukünftig die Grundlast abdecken soll und darüber hinaus jährlich ca. 48.000 MWh „grünen Strom“ erzeugen wird. Durch Realisierung des Projektes wird es möglich, der Stadt Neustrelitz langfristig kostengünstige Wärme für das Fernwärmenetz zur Verfügung zu stellen.

Die Technik

Die Gesamtanlage besteht aus einem Freilager, einer Vorratslagerhalle und zwei Schubbodenanlagen. Der Brennstofftransport erfolgt mittels Radlader.

Die Verbrennung erfolgt auf einem spezi-



SEEGER ENGINEERING AG

Energie- und Umwelttechnik

Zukunft auf den Punkt gebracht

Ansprechpartner: Herr Huckschlag

Industriestraße 25 - 27

D-37235 Hessisch Lichtenau

Telefon: +49/56 02/93 79 - 25

Telefax: +49/56 02/28 89

E-Mail: fhu@seeger.ag

Internet: www.seeger.ag