



Saarbrücken/Ilmenau, den 10. Oktober 2003

Strom und Wärme aus Alt- und Restholz

Baubeginn Biomasse-Heizkraftwerk Ilmenau

Für fünf Minuten schlüpfen sie in die Rolle der Bauarbeiter, die im Oktober mit dem Bau des Biomasse-Heizkraftwerkes im Gewerbepark „Am Wald“ in Ilmenau, Landkreis Ilmkreis, beginnen werden. Ministerialdirigent Jürgen Lange, Leiter der Fachabteilung Energie und Technologie im Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Infrastruktur, die BHI-Geschäftsführer Ludwig Trabert und Hans-Josef Koch, Gerd-Michael Seeber, Oberbürgermeister der Stadt Ilmenau sowie Uwe Louis, Geschäftsführer der SFW GmbH markierten mit einem gemeinsamen Spatenstich in unmittelbarer Nähe des Heizkraftwerkes der Ilmenauer Wärmeversorgung GmbH (IWV) den offiziellen Baubeginn des Heizkraftwerkes.

Die Biomasse-Heizkraftwerk Ilmenau GmbH (BHI) wird das Heizkraftwerk mit einem Investitionsaufwand von rund 15 Millionen Euro errichten und auch betreiben. Die Gesellschaft ist ein Tochterunternehmen des Energiedienstleisters SFW GmbH, Saarbrücken. Bis Beginn des regulären Anlagenbetriebes im ersten Quartal 2005

wird die IWW mit bis zu 25 Prozent an der Gesellschaft beteiligt sein. SFW ist ein Tochterunternehmen der RAG Saarberg AG und seit über 40 Jahren überregional im Energiemarkt tätig. Im Fokus liegen Planung, Bau und Betrieb großer Fernwärmeversorgungssysteme und dezentrale Energielösungen für Zweckgebäude und Industrie. Dabei hat SFW langjährige Erfahrung in der Planung und Anwendung von Kraft-Wärme-Kopplung und beim Einsatz erneuerbarer Energien in der Energieerzeugung. In Ilmenau wird das fünfte Biomasse-Heizkraftwerk der SFW gebaut. In Betrieb sind die Heizkraftwerke in Werl und Großaitingen, der Probebetrieb läuft in Neufahrn und in Neuwied wurde mit dem Bau begonnen.

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus drei Betriebseinheiten: der Biomasse-Kesselanlage (Holzlager, Feuerung, Dampferzeuger, Rauchgasreinigungsanlage), einer Entnahme-Kondensations-Turbine zur Stromerzeugung und Wärmeauskopplung sowie einem Dampf-Heißwasser-Wärmetauscher. Das Heizkraftwerk wird im Jahr 31.420 Megawattstunden Strom und 67.990 Megawattstunden Wärme produzieren. Damit könnten 7.855 Einfamilienhäuser mit Strom und 3.777 Häuser mit Wärme versorgt werden. Der erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz als Strom aus regenerativen Quellen auf Grundlage der im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) festgesetzten Vergütungen eingespeist.

Der Weg des Holzes bis zum Endprodukt Wärme und Strom sieht so aus:

Lieferanten aus Westthüringen, Bayern und Hessen bringen das Altholz (Klassen A1 – A3) zum Biomasse-Heizkraftwerk. Dort wird es in einem Holzbunker gelagert, der 2.500 Kubikmeter fasst. Über Fördereinrichtungen gelangt das Holz dann in den Biomasse-Kessel, wo es verbrannt wird. Die 850 Grad heißen Rauchgase werden in einen Wasserrohrkessel geleitet, der Hoch-

druckdampf erzeugt. Dieser Dampf treibt eine Turbine an, die Strom erzeugt. Über eine Entnahme an der Turbine wird eine Leistung von maximal 10 Megawatt durch den Dampf-Wasser-Wärmetauscher an das Fernwärmenetz der IWV abgegeben. Der Teil des Dampfes, der nicht für die Wärmeerzeugung benötigt wird, wird in der Turbine weiter entspannt und kondensiert in einem Luftkondensator (LUKO).

Die ökologischen Vorteile des Biomasse-Heizkraftwerkes sind beträchtlich. Bei der Verbrennung des Holzes wird nicht mehr Treibhausgas freigesetzt als das Holz bei seinem Wachstum aufgenommen und gespeichert hat. Die CO₂-neutrale Verbrennung erspart der Umwelt im Vergleich zu herkömmlich gewonnener Energie im Jahr rund 39.400 Tonnen CO₂.

Wesentliche Projekt-Kenndaten auf einen Blick:

Kesselanlage

Hochdruck/Dampf: 46 bar/430 °C
Erzeugungsleistung: ca. 23 t/h
Brennstoff (Alt- u. Restholz): ca. 41.600 t/a

Turbinenanlage

Dampfturbine: 5,1 MWel

Geplante Erzeugung:

Strom: 31.420 MWh/a
Wärme: 67.990 MWh/a

Investitionen: rund 15.000 T€

Personal: 7,5 Mitarbeiter der IWV

Weitere Infos:

Zur Technik:

Andreas Böffel, Gesamtprojektleiter, SFW GmbH

Tel.: (06 81) 4 05 – 93 32

Fax: (06 81) 4 05 - 93 66

Sonstige Infos:

Peter Ney, Presse/PR, SFW GmbH

Tel.: (06 81) 4 05 – 92 23

Fax: (06 81) 4 05 – 93 21

