

Brandenburgisch Technische Universität Cottbus  
Lehrstuhl Kraftwerkstechnik  
Walther-Pauer-Str. 5  
03046 Cottbus  
Tel.: 0355 – 694600  
Fax: 0355 – 694011

## **Energetische Nutzung von Biomassen**

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Hans-Bernd Rombrecht

### **Kurzbeschreibung:**

Öl und Gas werden teurer, die Klimadiskussion lässt fossile Energieträger in einem negativen Licht erscheinen und die Öl- und Gasversorgung ist auch nicht mehr so sicher wie früher. Drei Argumente für die Nutzung von nachhaltig angebaute Biomasse aus regionalem Anbau.

Gerade für die Kleinfeuerungsanlagen sind die Ansprüche an den Energieträger besonders hoch. Die Heizung muss billig sein, die Bedienung kinderleicht und die Brennstoffzufuhr automatisch erfolgen. Weiterhin sind die geltenden Emissionsgrenzwerte einzuhalten.

Holz ist teuer geworden. Aber in der Landwirtschaft gibt es zahlreiche Nebenprodukte, die noch nicht sinnvoll verwertet werden können. Stroh, Kleie, Schalen usw. liefern dem Landwirt bislang noch keinen vernünftigen Ertrag. Der Heizwert dieser Stoffe wird meistens ungenutzt gelassen.

Der LS KWT befasst sich intensiv mit der energetischen Nutzung von Biomasse. Neben Holz kommen auch noch zahlreiche andere Rohstoffe zum Einsatz, die bislang noch nicht sinnvoll genutzt werden. Dazu zählen u.a. Heu, Stroh, Pressreste, Schalen sowie auch Energiepflanzen. Aus diesen wertvollen Rohstoffen wurden bereits Biomischpellets hergestellt. In Labor- und Kesseluntersuchungen werden dann die ausschlaggebenden Parameter ermittelt, die für die Charakterisierung des Brennstoffs von Interesse sind.

### **Projekte:**

- Nachhaltige Energieversorgung durch Biomasse aus regionalem Anbau, NEBrA
- Praxistest Mischpellets
- Untersuchungen von Problemen beim Einsatz von Schreddergut im BMHKW Sellenen
- Biomassemitverbrennung in großen Braunkohlekraftwerken