



Medienmitteilung vom Dienstag, 27. Juli 2010

## 40-Tonnen-Herzstück zur Stromerzeugung

**Heute Dienstag, 27. Juli, ist mit dem 40 Tonnen schweren ORC-Modul (Organic Rankine Cycle) das Herzstück des Holzkraftwerks Erlenhof in Gossau angeliefert worden. Damit wird ein Teil der Wärme aus der Holzsnitzelverbrennung in elektrische Energie umgewandelt.**

Mitte Dezember letzten Jahres ist der Spatenstich für das Holzkraftwerk Erlenhof in Gossau erfolgt. Seither sind die Arbeiten an der von den St.Gallisch-Appenzellischen Kraftwerken (SAK) und der Holzwerk Lehmann AG gemeinsam erstellten und auch betriebenen Anlage planmässig vorangekommen. Die Anlage wird im kommenden Winter in Betrieb genommen.

### **Effiziente Wärmenutzung**

Im Holzkraftwerk Erlenhof wird Restholz der Holzwerk Lehmann AG und aus den umliegenden Wäldern verbrannt, jährlich wird mit 55 000 Kubikmetern Holzsnitzeln gerechnet. Die so entstehende Wärme wird über einen Thermoölkreislauf mit einem Wärme-Kraft-Koppelungsprozess (ORC) genutzt. Das Verfahren gleicht dem thermodynamischen Kreislauf einer Dampfturbine, anstelle von Wasser wird jedoch Silikonöl verwendet. Das verdampfte Silikonöl mit einer Temperatur von rund 310 Grad und einem Druck von ca. elf Bar treibt die Turbine an. Dieses Verfahren erlaubt eine effiziente Nutzung der Wärme und setzt etwa 18 Prozent über die Turbine in elektrische Energie um. Die verbleibende Restwärme von rund 75 Prozent wird am Ausgang des Moduls für die Holz Trocknung der Holzwerk Lehmann AG und die Pelletproduktion der Beniwood AG verwendet. Die elektrische Energie geht ins Netz der Technischen Betriebe Gossau und deckt den Bedarf von 1200 Haushaltungen.

### **Holzkraftwerk Erlenhof AG**

In das Holzkraftwerk Erlenhof investieren die SAK und die Erlenhof Energie AG, Gossau, eine Tochterfirma der Holzwerk Lehmann AG, elf Millionen Franken. Die Gossauer Unternehmung verantwortet die Brennstoffaufbereitung und die Feuerung, die SAK betreiben das ORC-Modul und sorgen für die Erzeugung der elektrischen Energie. Damit ergänzen sich die Kernkompetenzen der beiden Partner ideal. Für die SAK ist die Partnerschaft beim Kraftwerk Erlenhof das zweite Engagement für die nachhaltige Nutzung

von Holz als Energieträger. Bereits in Betrieb steht das Holzenergiezentrum Toggenburg in Nesslau, welches nach dem gleichen Prinzip funktioniert. Daneben betreiben die SAK acht eigene Wasserkraftwerke sowie eine grosse Photovoltaikanlage. Es ist das erklärte Ziel der SAK-Verantwortlichen, die eigene Stromproduktion aus erneuerbaren Energieträgern bis 2013 zu verdoppeln.



Spektakuläre Anlieferung des rund 40 Tonnen schweren ORC-Moduls zur Energie- und Wärmeerzeugung im Holzkraftwerk Erlenhof in Gossau.

#### Weitere Auskunft

Ralph Egeter, Projektleiter, St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG, 071 229 55 66