

46/10 – 21. April 2010

## **Uni Kassel: Verfahren für nachhaltige Bierproduktion erhält den Energy Masters Award 2010**

Kassel. Für ihr herausragendes Konzept zur energieeffizienten Bierproduktion erhielten Wissenschaftler der Universität Kassel den erstmals verliehenen Energy Masters Award. Das Projekt wird gemeinsam mit der nordhessischen Hütt Brauerei durchgeführt. Vor allem die Kombination von thermischer Solarenergie und Energieeffizienz konnte die Jury von dem eingereichten Projekt des Fachgebiets Solar- und Anlagentechnik überzeugen. Deutschlandweit ist es die erste Solaranlage, die kombiniert mit Effizienzmaßnahmen vollständig in einen komplexen industriellen Prozess integriert wurde.

Bearbeitet wurde das vom Bundesumweltministerium geförderte Forschungsvorhaben „Nachhaltige Bierproduktion durch Nutzung solarer Prozesswärme und Energieeffizienz“ im Fachbereich Maschinenbau, insbesondere von den Doktoranden Bastian Schmitt und Christoph Lauterbach sowie den Professoren Dr. Ulrike Jordan und Dr. Klaus Vajen. Im Rahmen eines Pilotprojekts wird die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Bereich der Heißwasserversorgung der Hütt Brauerei mit dem Bau und der Einbindung einer thermischen Solaranlage kombiniert. Eine Solaranlage mit 150 Quadratmetern Kollektorfläche wurde jetzt in die Heißwasserversorgung der Brauerei integriert.

Zuvor wurde die Würzekochung auf ein effizienteres Verfahren umgestellt, dadurch konnte bereits 30 Prozent der für diesen Prozessschritt benötigten Energie eingespart werden. Aufbauend auf dieser Maßnahme veränderte sich die innerbetriebliche Wärmerückgewinnung. Zukünftig wird ein Teil der anfallenden Abwärme in einem geschlossenen Kreislauf genutzt, so dass die Wärme auf einem höheren Temperaturniveau die Würze vor dem Kochen aufheizen kann. Diese Veränderungen führten zu einem effizienten Wärmerückgewinnungskreislauf und ermöglichten zudem die Integration der thermischen Solaranlage.

Neben der messtechnischen Überwachung und der Verbesserung des Zusammenspiels der thermischen Solaranlage und der Heißwasserversorgung überwacht das Fachgebiet Solar- und Anlagentechnik die Energie für den Brauprozess. So können weitere energetische Schwachstellen identifiziert werden. Ziel des Projektes ist, die bei der Hütt Brauerei gewonnenen Erkenntnisse beispielgebend für die Anwendung in anderen Brauereien nutzbar zu machen.

Der erstmals verliehene Energy Masters Award zeichnet innovative Lösungen von Unternehmen oder Institutionen im Bereich Energiemanagement aus. Er wird in den Kategorien „Einsatz von erneuerbaren Energien“, „Einsatz innovativer Technik“, „Energieeffizienz im Mit-

telstand“ und „Energiemanagement Gesamtkonzept“ vergeben. In der ersten Bewertungsrunde wurden über 30 Bewerbungen von der Jury geprüft und die besten drei in jeder Kategorie ausgewählt. Die Wissenschaftler aus Kassel setzten sich in der Kategorie „Einsatz erneuerbarer Energien“ durch.

Die Preisverleihung fand im Rahmen der Fachkonferenz Energy Masters in Berlin statt. Die Energy Masters sind die führende Fachkonferenz für Energieverantwortliche aus der Industrie. Geleitet wurde die Konferenz von econique, einem Netzwerk für effiziente Geschäftsbahnung und Informationsaustausch.

jr  
3.106 Zeichen

**Info** Prof. Dr. Klaus Vajen  
**tel** (0561) 804-3891  
**e-mail** [vajen@uni-kassel.de](mailto:vajen@uni-kassel.de)  
Universität Kassel  
Fachbereich Maschinenbau  
Fachgebiet Solar- und Anlagentechnik

Bastian Schmitt  
**tel** (0561) 804-2634  
**e-mail** [bschmitt@uni-kassel.de](mailto:bschmitt@uni-kassel.de)  
Universität Kassel  
Fachbereich Maschinenbau  
Fachgebiet Solar- und Anlagentechnik

Christoph Lauterbach  
**tel** (0561) 804-2634  
**e-mail** [lauterbach@uni-kassel.de](mailto:lauterbach@uni-kassel.de)  
Universität Kassel  
Fachbereich Maschinenbau  
Fachgebiet Solar- und Anlagentechnik