



Mag. MANFRED RATHMOSER
Universitätskommunikation

Tel.: +43 732 2468-9889
Fax: +43 732 2468-9839
manfred.rathmoser@jku.at

Linz, 6. September 2010

JKU-Wissenschaftler entwickeln neuartige Solarkollektoren in Kunststoffbauweise

5,1 Mio. Euro-Projekt für Neuentwicklungen im Bereich Solarthermie

Wissenschaftler der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz haben ein Großprojekt zur Weiterentwicklung von Solarthermie-Technologien an Land gezogen. Sie werden neuartige Kollektorsysteme in Kunststoffbauweise entwickeln, die funktionsfähiger und wirtschaftlicher als die bisherigen sind. Damit soll die weltweite Spitzenposition Österreichs auf dem Gebiet der Solarthermie weiter ausgebaut und ein wesentlicher Beitrag zur Verbreitung erneuerbarer Energietechnologien sowie zur Reduktion von Treibhausgasemissionen geleistet werden. Finanziert wird das 5,1 Mio. Euro-Projekt über die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) vom Forschungs- und Technologieprogramm NEUE ENERGIEN 2020 des Klima- und Energiefonds.

In der Vernetzung der Kunststoff- und Solarenergieforschung liegt großes Potenzial für die Weiterentwicklung von Technologien im Bereich der Solarthermie, also der Umwandlung von Sonnenenergie in nutzbare Wärmeenergie. Thermische Kollektoren und Kollektorsysteme werden derzeit aufwändig und kostenintensiv aus einer Vielzahl unterschiedlicher Materialien gefertigt. Mit der Verwendung von Polymerwerkstoffen könnten solarthermische Systeme funktionsfähiger, optisch attraktiver und wirtschaftlicher gemacht werden, was sich auch positiv auf ihre Marktdurchdringung auswirken würde.

Grundlagen- und industrielle Forschung für neue Generation von Kollektoren

Die JKU-Wissenschaftler werden im Rahmen des Projekts „Solarthermische Systeme aus Polymerwerkstoffen (SolPol)“ neuartige Kollektorsysteme in Kunststoffbauweise entwickeln. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde das Forschungsvorhaben in zwei einander ergänzende Projekte unterteilt. Im ersten Teil, der als Grundlagenforschungsprojekt ausgelegt ist, werden die wissenschaftlichen und methodischen Voraussetzungen für die Entwicklung neuartiger thermischer Kollektorsysteme in Kunststoffbauweise geschaffen und die ökologischen sowie ökonomischen Folgewirkungen bei weltweiter Marktdurchdringung abgeschätzt. Der zweite Teil beschäftigt sich mit der industriellen Forschung zur Entwicklung von neuartigen Polymermaterialien und den daraus herzustellenden Kollektoren und -Komponenten.

Ziel des gesamten Forschungsvorhabens ist es einerseits, die weltweite Spitzenposition Österreichs auf dem Gebiet der Solarthermie weiter auszubauen, andererseits einen wesentlichen Beitrag zur Verbreitung erneuerbarer Energietechnologien und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen zu leisten.

Das vierjährige, mit über fünf Mio. Euro dotierte Projekt wird vom Vorstand des Instituts für Polymerwerkstoffe und Prüfung der JKU, Prof. Reinhold W. Lang, koordiniert. Das Projektkonsortium besteht aus insgesamt neun wissenschaftlichen Partnern (neben mehreren weiteren Instituten der JKU im Bereich Kunststofftechnik und Polymerchemie sind die Kunstuni Linz, die Uni Innsbruck und das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung – WIFO – beteiligt) und zehn Unternehmenspartnern – Firmen wie Borealis, Engel, Greiner, Kekelit oder Lenzing.

Für Prof. Lang ist mit diesem Projekt ein erster großer Schritt in Richtung eines neuen Marktsegments für Kunststoffanwendungen geschaffen, das außerordentlich hohes Wachstumspotential besitzt. *„Analog zu anderen Bereichen werden erst durch den verstärkten Einsatz von Kunststoffen in der Solartechnik jene Vorraussetzungen wie hohe Funktionsfähigkeit, gestalterische Vielfalt und Kostenreduktion schaffen, die für den breiten Einsatz dieser Technologien notwendig sind.“*

JKU-Rektor Richard Hagelauer ergänzt: *„Wir freuen uns natürlich und sind stolz, dass es damit gelungen ist, das größte Projekt in einem international evaluierten Ausschreibungsverfahren an die JKU zu holen. Wir werden diese Aktivitäten im Bereich Kunststofftechnik und alternative Energien künftig jedenfalls noch weiter ausbauen.“*

Rückfragen:

o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Reinhold W. Lang
Institut für Polymerwerkstoffe und Prüfung (IPMT)
Johannes Kepler Universität Linz (JKU)
Tel.: 0732 2468 6611
Mail: reinhold.lang@jku.at