

Celitement® erhält Materialeffizienz-Preis des BMWi

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie zeichnet den am KIT entwickelten umweltschonenden Zement aus



KIT-Zentrum Energie: Zukunft im Blick

Monika Landgraf
Pressesprecherin (komm.)

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-7414
Fax: +49 721 608-3658

Bei der Preisverleihung: Staatssekretär Jochen Homann, Prof. Helmut Seifert, Dr. Peter Stemmermann und Dr. Peter Fritz, KIT (v.li. n. re.) (Foto: BMWi)

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist mit seinem umweltschonenden und energiesparenden Zement Celitement® einer der Gewinner des Deutschen Materialeffizienz-Preises des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Verglichen mit herkömmlichen Verfahren zur Zementherstellung verspricht diese KIT-Entwicklung enorme Energieeinsparungen sowie eine deutlich günstigere Emissionsbilanz. Mit dem Preis zeichnete Staatssekretär Jochen Homann heute vier mittelständische Unternehmen und eine Forschungseinrichtung für ihre innovativen Ideen und Prozesse aus. Das KIT erhielt den Preis für seine anwendungsorientierte Forschung zur Verbesserung der Materialeffizienz.

Staatssekretär Jochen Homann verlieh den Auszeichnung heute in Berlin im Rahmen der Konferenz "Mit Ressourceneffizienz auf der Siegerstraße - Praxis und Forschung zeigen den Weg". Seitens des KIT nahmen der Vizepräsident für Forschung und Innovation, Dr. Peter Fritz sowie Dr. Peter Stemmermann aus dem vierköpfigen

Erfinderteam von Celitement die mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung entgegen. „Der Materialeffizienz-Preis zeigt uns, dass wir mit der Entwicklung von Celitement® auf dem richtigen Weg sind und wie zukunftsweisend diese Innovation im bisher energieintensiven Prozess der Zementherstellung ist“, so Dr. Peter Fritz.

Der bisher verwendete Portlandzement ist weltweit das in größter Menge verwendete Industrieerzeugnis und verbraucht bei der Herstellung und Verarbeitung außerdem enorme Ressourcen an Kalkstein und Gips. „Bei der Herstellung von Celitement® benötigen wir nur etwa ein Drittel der Kalkmenge und wir können auf den Zuschlagstoff Gips vollständig verzichten“, beschreibt Wissenschaftler Dr. Peter Stemmermann einen der Vorteile des ressourcensparenden Zements.

Celitement® erfordert zudem aus heutiger Sicht nur halb so viel Energie bei der Herstellung und gibt bei der Produktion im Vergleich zu bisherigen Verfahren voraussichtlich nur halb so viel Kohlendioxid an die Umwelt ab. Celitement® wird mittlerweile von der Celitement® GmbH, einer Ausgründung der vier Erfinder, des KIT und des Industriepartners SCHWENK Zement KG weiterentwickelt.

„Celitement® hat das Potenzial langfristig in großen Bereichen den konventionellen Zement zu ersetzen“, ist Dr. Hanns-Günther Mayer, einer der Geschäftsführer der Celitement® GmbH, überzeugt. Bisher haben die KIT-Wissenschaftler Celitement® im Labormaßstab produziert. Nach mehr als einem Jahr mit intensiven und sehr erfolgreichen Tests errichtet die Celitement GmbH derzeit auf dem Campus Nord des KIT eine Pilotanlage mit einem Investitionsvolumen von fünf Millionen Euro. Ab Frühjahr 2011 wird die Pilotanlage täglich 100 Kilogramm „Celitement®“ liefern. „Dies ist der nächste Schritt auf dem Weg zur Marktreife des umweltschonenden Zements“, so Mayer.

Mit der jährlichen Vergabe des Deutschen Materialeffizienz-Preises wirbt das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie für die ökonomisch und ökologisch positiven Wirkungen von Materialeffizienz. Fünf fachlich überzeugende Produkte, Prozesse oder Dienstleistungen werden mit jeweils 10.000 Euro prämiert.

Weitere Informationen zur Preisverleihung finden Sie unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Presse/pressemitteilungen.html>

In der Energieforschung ist das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) eine der europaweit führenden Einrichtungen: Das KIT-Zentrum Energie vereint grundlegende und angewandte Forschung zu allen relevanten Energieformen für Industrie, Haushalt, Dienstleistungen und Mobilität. In die ganzheitliche Betrachtung des Energiekreislaufs sind Umwandlungsprozesse und Energieeffizienz mit einbezogen. Das KIT-Zentrum Energie verbindet exzellente technik- und naturwissenschaftliche Kompetenzen mit wirtschafts-, geistes- und sozialwissenschaftlichem sowie rechtswissenschaftlichem Fachwissen. Die Arbeit des KIT-Zentrums Energie gliedert sich in sieben Topics: Energieumwandlung, erneuerbare Energien, Energiespeicherung und Energieverteilung, effiziente Energienutzung, Fusions-technologie, Kernenergie und Sicherheit sowie Energiesystemanalyse.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und staatliche Einrichtung des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu

Fotoanfragen bitte unter: pressestelle@kit.edu oder +49 721 608-7414.