

## Celitement® erhält Umwelttechnik-Sonderpreis

Auszeichnung des Landes Baden-Württemberg für den am Karlsruher Institut für Technologie entwickelten umweltfreundlichen Zement



*Hin zu einer umweltfreundlichen Zementherstellung: Celitement® erhält den Umwelttechnik-Sonderpreis Baden-Württemberg. (Foto: Markus Breig)*

Der am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) entwickelte umweltschonende Zement Celitement® erhält den Umwelttechnik-Sonderpreis Baden-Württemberg. Celitement® erfordert 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 (CO<sub>2</sub>) an die Umwelt ab. Der neue Zement wird mittlerweile von der Celitement GmbH, einer Ausgründung der vier Erfinder, des KIT und des Industriepartners SCHWENK Zement KG bis zur Marktreife weiterentwickelt.

Den Umwelttechnikpreis vergibt das baden-württembergische Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft alle zwei Jahre für hervorragende und innovative Produkte in der Umwelttechnik in vier Kategorien. Der Sonderpreis der Jury, den in diesem Jahr die Celitement GmbH erhält, orientiert sich an aktuellen umweltpolitischen Herausforderungen.

Die Zementherstellung ist ein energieintensiver Prozess. Jährlich



*KIT-Zentrum Energie: Zukunft im Blick*

**Monika Landgraf**  
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 608-47414  
Fax: +49 721 608-43658

emittieren die Zementwerke etwa drei Milliarden Tonnen des Treibhausgases Kohlendioxid – dies sind fünf bis sieben Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Damit setzt die Zementherstellung drei bis viermal so viel CO<sub>2</sub> frei wie der gesamte Flugverkehr.

Verglichen mit herkömmlichen Verfahren zur Zementherstellung verspricht der neue Zement enorme Energieeinsparungen sowie voraussichtlich eine Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Celitement® ist zudem ressourcenschonend, da im Vergleich zu herkömmlichem Portlandzement nur ein Drittel der Menge an Kalkstein nötig ist und auf den Zusatzstoff Gips vollständig verzichtet werden kann.

„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. Zunächst haben die KIT-Wissenschaftler Celitement® im Labormaßstab produziert. Nach mehr als einem Jahr mit intensiven und sehr erfolgreichen Tests errichtete die Celitement GmbH im letzten Jahr auf dem Campus Nord des KIT eine Pilotanlage mit einem Investitionsvolumen von fünf Millionen Euro. Die Pilotanlage wird ab Herbst 2011 täglich 100 Kilogramm Celitement® liefern. „Dies ist ein weiterer großer Schritt auf dem Weg zur Marktreife des umweltschonenden Zements“, so Mayer.

„Mit energie- und materialeffizienten Verfahren und Produkten können baden-württembergische Unternehmen enorme Kostensenkungspotentiale realisieren, ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern und nicht zuletzt neue, stark wachsende Märkte weltweit erschließen“, betont Franz Untersteller, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg. „Mit dem Umwelttechnikpreis wollen wir hier ein Zeichen setzen, indem wir Unternehmen mit ihren Innovationen ins Licht rücken, die besonders ressourcensparend und umweltschonend wirken.“

Die Preisverleihung findet heute von 18:00 bis 20:00 Uhr im Römerkastell Stuttgart-Bad Cannstatt statt.

Weitere Informationen zu Celitement® unter: [www.celitement.de](http://www.celitement.de)

Weitere Informationen zum Umwelttechnik-Preis Baden-Württemberg unter <http://www.umwelttechnikpreis.de/utp/de/>.



Die neu errichtete Pilotanlage liefert täglich 100 Kilogramm Celitement®.  
(Foto: Markus Breig)



Das neue Gebäude der Celitement GmbH auf dem Campus Nord des KIT.  
(Foto: Markus Breig)

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 nach den Gesetzen 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](http://www.kit.edu)

Die Fotos stehen in druckfähiger Qualität auf [www.kit.edu](http://www.kit.edu) zum Download bereit und können angefordert werden unter: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu) oder +49 721 608-47414. Die Verwendung der Bilder ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.