



Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. Magnus-Haus Berlin

Wissenschaftlicher Leiter
Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Kaindl
Am Kupfergraben 7
10117 Berlin
Tel +49 (0) 30 - 2017 48 - 0
Fax +49 (0) 30 - 2017 48 - 50
magnus@dpg-physik.de
www.magnus-haus-berlin.de



Berliner Industriegespräch mit Diskussion

Am Mittwoch, dem 20. Oktober 2010, um 18.30 h
im Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

spricht

Dr. Ekkehard Jahns, BASF SE, Ludwigshafen

über das Thema

Mit kleinen Kugeln gegen den Klimawandel – Energieeffizienz mit Komfort durch intelligente Baustoffe

Die Diskussion leitet: *Dr. Dietrich Morawski, DPG – AIW*

Anschließend kleine Bewirtung in der Remise; Die Veranstaltung wird gefördert durch die WE-Heraeus-Stiftung; Um Anmeldung wird gebeten unter Tel.: (030) 20 17 48 0, Fax: (030) 20 17 48 50 oder magnus@dpg-physik.de

Dr. Ekkehard Jahns ist seit 2005 Projektleiter für wasserbasierte Bindemittel für "Architectural Coatings" bei der BASF SE in Ludwigshafen. Er arbeitet seit 1989 als Chemiker in der Polymerforschung der BASF an der Mikroverkapselung und mehreren exploratorischen Themen. Er erhielt den Innovationspreis 2001 der BASF und wurde 2009 zum Deutschen Zukunftspreis nominiert. Dr. Ekkehard Jahns promovierte an der Universität Freiburg in Polymerchemie

Zum Inhalt des Vortrags:

Latentwärmespeicher ermöglichen aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften die Speicherung großer Energiemengen in einem Schmelzvorgang. Die Mikrokapseln bestehen aus winzigen mit Acrylglass ummantelten Wachströpfchen, die sich je nach Anwendung zwischen 21 °C und 26 °C verflüssigen. Dabei absorbieren sie große Wärmemengen aus der Umgebung und bremsen – wie ein Eiswürfel – einen Temperaturanstieg ohne zusätzlich Energie zu verbrauchen. Als Dispersion oder Pulver lassen sich die Kapseln in alle gängigen Baustoffe wie Mörtel, Gips, oder Holz integrieren. Die Baustoffe werden von Fachleuten in das Energiekonzept eines Gebäudes eingebunden und entfalten so ihre maximale Wirkung.

Der Vortrag gibt einen Überblick über den Stand und die Anwendungspotenziale der mikroverkapselten Latentwärmespeicher im Bereich Bauen und Wohnen.