



EU-Projekt 'HarWin' entwickelt Kunststoff-Glas-Verbundmaterialien

EU-Projekt "HarWin" entwickelt Kunststoff-Glas-Verbundmaterialien
Fenster: Energie sparen ohne Doppelverglasung
Die Mehrfachverglasung sorgt heute bei Fenstern für Energieeffizienz. Das EU-Forschungsprojekt "HarWin" soll diese Fertigung ersetzen. Die Projektpartner entwickeln laminierte Kunststoff-Glas-Verbundmaterialien, die Tageslicht laminieren. Dadurch soll der Energieverbrauch im Gebäude sinken. Auch der Materialverbrauch bei der Herstellung würde verringert.
Im Projekt "Harvesting solar energy with multifunctional glass-polymer windows", kurz: "HarWin", geht es um Materialien für energieeffiziente Fenster. Die Projektpartner wollen Leichtbaufenster entwickeln, die Tageslicht effizienter nutzen. Polymer-Glas-Verbundstrukturen sollen vor allem die Wärmedämmung verbessern. Durch Anti-Reflektionsschichten wird das Sonnenlicht nicht nach Außen zurückgespiegelt. Gleichzeitig lässt das Material weniger Wärme nach Außen abfließen. Auch die Schalldämmung soll dadurch verbessert werden.
Geringerer Ressourcenverbrauch in der Herstellung
Bisher verfügbares Verbundglas ist im Gegensatz zu klassischem Fensterglas bereits ressourcensparsamer in der Herstellung. Aber für Fenster in Gebäuden sind die bisherigen Materialien ungeeignet. Die Wärmeleitung ist zu groß und eine Geräuschkämmung nicht realisierbar. "Konkretes Ziel des HarWin-Projektes ist es, mit Hilfe von neuen glasbasierten Zusätzen die Wärmeleitung von laminierten und beschichteten Glasscheiben zu senken und Schalldämmung zu ermöglichen", sagt Projektkoordinatorin Professorin Monika Willert-Porada, Inhaberin des Lehrstuhl für Werkstoffverarbeitung an der Universität Bayreuth.
Bis zur industrielle Umsetzung geplant
Am 2. Oktober 2012 trafen sich die Projektpartner aus Deutschland, Finnland, Belgien, Polen, Großbritannien und der Schweiz in Bayreuth, um den Fahrplan für die kommenden drei Jahre festzulegen. "Bei unserem Kick-off-Meeting waren sich alle Projektpartner darin einig, dass wir nicht bei reinen Forschungsergebnissen stehenbleiben wollen, sondern gezielt auf eine industrielle Umsetzung der Ergebnisse hinarbeiten werden", erklärt Willert-Porada. Die Europäische Kommission fördert das Projekt mit rund 3,4 Millionen Euro von September 2012 für eine Laufzeit von drei Jahren. "HarWin" gehört zum 7. Rahmenprogramm der Europäischen Union für energieeffiziente Gebäude. Knapp 1,5 Millionen Euro tragen die zehn beteiligten Unternehmen, Forschungsinstitute und Universitäten bei.
Die Grundlage für "HarWin" legte der Bayerischer Forschungsverbund Multifunktionale Werkstoffe aus Glas für energieeffiziente Gebäudetechnologien (FORGLAS). In den letzten drei Jahren entwickelte FORGLAS bereits Polymer-Glas-Verbundmaterialien. Diese bestehen aus Kunststoffbahnen, in die feinste Glaspartikel mit definierten Abmessungen und Formen eingelassen sind. Im HarWin-Projekt sollen diese Verbundmaterialien optimiert und zu laminierten Glasscheiben weiterentwickelt werden.
BINE Informationsdienst
Kaiserstraße 185-197
53129 Bonn
Telefon: 0228 / 9 23 79-0
Telefax: 0228 / 9 23 79-29
Mail: redaktion@bine.info
URL: http://www.bine.info/templ_meta.php/presseforum/archiv_presetexte/
http://www.prmimaximus.de/new/pmcounter.cfm?n_pintr_=510337 width="1" height="1">

Pressekontakt

BINE Informationsdienst

53129 Bonn

[bine.info/templ_meta.php/presseforum/archiv_presetexte/](http://www.bine.info/templ_meta.php/presseforum/archiv_presetexte/)
redaktion@bine.info

Firmenkontakt

BINE Informationsdienst

53129 Bonn

[bine.info/templ_meta.php/presseforum/archiv_presetexte/](http://www.bine.info/templ_meta.php/presseforum/archiv_presetexte/)
redaktion@bine.info

BINE Informationsdienst Wissen aus der Energieforschung für die Praxis
Der BINE Informationsdienst fördert den Informations- und Wissenstransfer aus der Energieforschung in die Anwendungspraxis und steht dabei in engem Austausch mit vielen Firmen und Institutionen, die in geförderten Projekten Effizienztechnologien und Erneuerbare Energien zur Anwendungsreife entwickeln. BINE ist ein Informationsdienst der Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe GmbH und kooperiert mit zahlreichen Einrichtungen und Organisationen aus Forschung, Ausbildung, Praxis, Fachmedien und Politik. BINE wird gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA). Aktuelle Informationen aus Forschung und Technik werden durch die BINE-Fachredaktion gründlich recherchiert, prägnant und zielgruppenorientiert aufbereitet und potentiellen Anwendern vermittelt. In drei Inforeihen (Projekt-Info, Themen-Info und basisEnergie) informiert BINE über Ergebnisse und Erfahrungen aus Forschung und Anwendungsprojekten. Die Infos können auch im kostenfreien Abonnement bezogen werden. Die BINE-Publikationen werden im Internet systematisch mit weiteren Informationen und Angeboten (u. a. InfoPlus) vernetzt und durch das BINE-Expertentelefon ergänzt. Hier bietet BINE projektbezogene und praxisrelevante Zusatzinformationen. Ergänzt werden die BINE Broschüren durch die "BINE Informationspakete". Die Buchreihe bietet aktuelles, in der Praxis verwertbares Anwendungs-know-how und Forschungswissen. Die Buchreihe erscheint im Verlag Solarpraxis und ist im Buchhandel oder über die BINE Homepage bestellbar. Die Planung und Realisierung eines energieeffizienten Gebäudes, die Wärmerückgewinnung in industriellen Prozesse oder die Integration erneuerbarer Energien in bestehende Energiesysteme sind komplexe und anspruchsvolle Aufgaben - sie erfordern aktuelle und erstklassige Informationen für richtige Entscheidungen. BINE wendet sich als kompetenter Partner an Planer, Berater und Architekten, an Entwickler, Hersteller und Handwerker, an Akteure der Aus- und Weiterbildung und an die Medien.