

**Press release****Technische Universität Graz****Mag. Susanne Eigner**

05/12/2015

<http://idw-online.de/en/news630913>Contests / awards, Research results  
Biology, Construction / architecture, Energy, Environment / ecology, Materials sciences  
transregional, national**Fassaden von morgen: Forschungsprojekt von TU Graz und STO bekommt Europäischen Recycling Preis**

**Die EU fordert vom Bausektor, in fünf Jahren 70 Prozent der Baustoffe recycelbar zu machen – Fassaden, die „Hülle“ unserer Gebäude, sind da ein zentraler Hebel. Ein Team vom Institut für Architekturtechnologie der TU Graz leistet gemeinsam mit dem Wärmedämm-Spezialisten STO Pionierarbeit: Im Projekt „facade4zeroWaste“ entwickelten sie ein sortenrein trennbares und wiederverwertbares Fassadensystem als Weiterentwicklung des aktuell vorherrschenden Wärmedämm-Verbundsystems. Dafür bekamen sie nun den Europäischen Recycling Preis 2015 verliehen.**

Bildmaterial bei Nennung der angeführten Quellen honorarfrei verfügbar unter  
<http://presse.tugraz.at/webgalleryBDR/data/facade4zerowaste/index.htm>

Erst war sie nur Witterungsschutz. Dann auch Gestaltungselement. Später zusätzlich wärmedämmend und künftig wird sie auch noch vollständig recycelbar sein: die Fassade. Die bauliche Hülle von morgen soll sortenrein trennbar und wiederverwertbar sein und einen entscheidenden Beitrag dazu liefern, den Bausektor von der Spitze der europäischen Ressourcenverbraucher und Abfallproduzenten zu holen. Einen großen Schritt in die richtige Richtung macht das Team vom Institut für Architekturtechnologie der TU Graz: In Zusammenarbeit mit dem Wärmedämm-Spezialisten STO hat eine Gruppe rund um Institutsleiter Roger Riewe und Ferdinand Oswald in dem Projekt „facade4zeroWaste“ ein sortenrein recycelbares Fassadensystem mit Klett-Befestigung entwickelt. Die Baubranche wartet auf die definitive Markteinführung des Systems; vorige Woche erst wurde das Team mit dem europäischen „Baustoff-Recycling-Award 2015“ ausgezeichnet.

Die Fassade von morgen

Anstatt wie bisher üblich geklebt, werden die einzelnen Fassadenschichten des „facade4zeroWaste“-Systems unter der Verwendung von Klettflächen und eines eigens entwickelten Befestigungsdübels montiert. „Das bringt ökologisch gesehen zwei große Vorteile: Das System lässt sich zum einen sehr einfach montieren und auch wieder demontieren, sortenrein trennen und wiederverwerten. Wir benötigen keine Klebstoffe, produzieren weniger Müll und es fällt weniger Abwasser an“, schildert Roger Riewe. Die Klettflächen werden schon bei der Herstellung in die Trägerplatte integriert und lassen sich auch nach der Demontage wiederverwenden – entweder für dasselbe oder für ein anderes Gebäude. „Das ist auch im Sanierungsfall interessant: So kann man die Fassade auch noch nachträglich mit zusätzlicher Dämmung und Klett-Applikation versehen“, so Ferdinand Oswald. Das neuartige Fassadensystem punktet mit weiteren Vorteilen: Es basiert auf den Grundzügen vorherrschender Wärmedämmverbundsysteme, das heißt, Baufachkräfte sind nicht mit gänzlich neuen Montageabläufen und Materialien konfrontiert. Dämmstoffe können flexibel gewählt werden, die Fassade lässt sich zudem zügig verarbeiten und montieren, spart damit Lohnkosten und verkürzt Bauzeiten.

Vier Patente angemeldet

Insgesamt vier Patente hat das Team hinter „facades4zeroWaste“ beim Europäischen Patentamt bereits erfolgreich angemeldet und veröffentlicht. „Wir haben nun vier Jahre geforscht, entwickelt und getestet. Derzeit läuft das Greenlight Verfahren zur Zertifizierung des Fassadensystems beim Österreichischen Institut für Bautechnik. Erst kürzlich haben wir das System erstmals der Fach-Öffentlichkeit bei einer Tagung an der TU Graz präsentiert. Die Resonanz und das Feedback der Kolleginnen und Kollegen waren sehr positiv. Wir wollen jetzt mit Hochdruck daran arbeiten, das System zur tatsächlichen Marktreife zu bringen“, sagt Ferdinand Oswald.

Rückfragen:

Univ.-Prof. DI Architekt Roger Riewe und

Dipl.-Ing. Ferdinand Oswald

Institut für Architekturtechnologie

Tel.: +43 316 873 6308

E-Mail: [ferdinand.oswald@tugraz.at](mailto:ferdinand.oswald@tugraz.at)



Kletten statt kleben: Das Fassadensystem facade4zeroWaste lässt sich einfach montieren und im Sinne der Nachhaltigkeit sortenrein trennen und wiederverwenden.  
IAT - TU Graz



Ferdinand Oswald vom Institut für Architekturtechnologie der TU Graz.  
IAT - TU Graz