

Artikel publiziert am:

Datum: 08.03.2010 - 22.02 Uhr

Quelle: <http://www.hna.de/nachrichten/stadt-kassel/kassel/neuer-beton-spiegelt-licht-661253.html>

Kasseler Professorin hat ein Baumaterial entwickelt, das dank Glas reflektiert

Neuer Beton spiegelt Licht

Kassel. Schlecht beleuchtete Unterführungen, trostlose Bahnhöfe und dunkle Treppenhäuser aus grauem Beton -das alles könnte bald der Vergangenheit angehören. Denn Heike Klussmann, Professorin für Bildende Kunst am Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung der Universität Kassel, hat einen Werkstoff erfunden, der nicht nur in öffentlichen Gebäuden für mehr Licht sorgen könnte: den Reflexbeton.



Blick in Produktionshalle: Prof. Heike Klussmann hat mit einem westfälischen Bauunternehmen einen neuen Beton entwickelt. Ab 2011 soll in Burbach der Baustoff für den Markt produziert werden. Foto: Klussmann/nh

„Reflexbeton ist ein neues Baumaterial, das die positiven Eigenschaften von Beton wie Brandsicherheit und Festigkeit mit der Eigenschaft der Retroreflektion verbindet“, sagt Klussmann. Retroreflektierende Oberflächen enthalten winzige Glaskügelchen und leuchten in Richtung der Lichtquelle zurück. Fahrbahnmarkierungen auf Autobahnen leuchten zum Beispiel auf diese Weise im Dunkeln, wenn sie von Fahrzeugscheinwerfern angestrahlt werden. In Gebäuden dürfe das Material, das im zähflüssigen Zustand auf die Straße gestrichen wird, jedoch nicht verwendet werden, da im Falle eines Brands giftige Dämpfe entstehen würden.

Der 42-jährigen Professorin ist es nun gelungen, die lichtreflektierenden Mikrogaskügelchen in einen speziellen Beton zu mischen. Dies entspreche dem Brandschutz, das Material kann so auch in Innenräumen zum Einsatz kommen. „Glas und Beton lieben sich eigentlich nicht“, sagt Thorsten Klooster, Architekt und Leiter des Forschungsprojekts, über die Erfindung, die beide Wissenschaftler auch „BlingCrete“ nennen. BlingCrete ist eine Wortschöpfung, die sich aus den englischen Begriffen für etwas Funkelndes (Bling) und Beton (Concrete) herleitet. Schließlich könne das neue Material nicht nur hierzulande, sondern weltweit in zeitgenössischer Architektur verbaut werden, sagt Klussmann zur englischen Bezeichnung.

Bereits vor acht Jahren hatte sie gemeinsam mit Darmstädter Architekten für einen Entwurf einer neuen U-Bahnlinie in Düsseldorf einen internationalen Architektur- und Kunstwettbewerb gewonnen. In den Bahnhöfen des Projekts soll nun Klussmanns Reflexbeton verbaut werden.

„BlingCrete weist eine hohe ästhetische Qualität in der Architektur auf, ist aber auch funktional, zum Beispiel als Markierung von Gefahrenstellen oder Wegweiser“, sagt Klussmann. Gefördert vom Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand hat sie mit dem Bauunternehmen Hering Bau International im westfälischen Burbach und den auf Hochleistungsbetone spezialisierten Entwicklungsingenieuren der Kasseler Firma Gtecz den Beton entwickelt. Proben würden bereits hergestellt, sagt Klooster, „Mitte 2011 wird BlingCrete dann für den Markt produziert.“

Von Sebastian Schaffner