Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

Ihr Ansprechpartner
Dr. Frank Bauer

Durchwahl
Telefon +49 351 564 20040
Telefax +49 351 564 20007

presse@smul.sachsen.de*

03.05.2019

Mit haardünnen Fasern nachhaltig Bauen

Experten beraten über Einsatz des Baustoffes Carbonbeton

Kohlenstofffasern, dünner als ein menschliches Haar, sind die Grundlage des neuartigen, mehrfach preisgekrönten Verbundbaustoffes Carbonbeton. Eine Kombination aus Hochleistungsbeton und Carbonfasern, die zu einem Gelege oder einem Stab verarbeitet werden, dient dabei als Bewehrung. Der sehr geringe Einsatz von Beton und die erhebliche Verminderung der CO2-Emissionen im Vergleich zur traditionellen Stahlbetonbauweise, machen Carbonbeton zu einem interessanten Baustoff – auch aus Aspekten von Nachhaltigkeit und Umwelt. Das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft und das weltweit größte Bauforschungsprojekt „C^3 – Carbon Concrete Composite“, initiiert durch die TU Dresden, hatten heute (3. Mai 2019) Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung zum simul + Fachforum „Carbonbeton – Klimaschutz und Ressourceneffizienz dank innovativer Baustoffe“ nach Dresden eingeladen.

Sachsens Umweltminister Thomas Schmidt begrüßte gemeinsam mit dem Direktor des Instituts für Massivbau der Technischen Universität Dresden, Professor Manfred Curbach, die zahlreichen Gäste mit dem Ziel, den fachlichen Austausch zu fördern und für das zukunftsweisende Thema „Carbonbeton“ weiter zu sensibilisieren. „Wir unterstützen das vielfach ausgezeichnete Bauforschungsprojekt insbesondere wegen seines Beitrages zur Ressourcenschonung. Außerdem prüfen wir aktuell, ob und wie wir Carbonbeton bei eigenen behördlichen Baumaßnahmen einsetzen können“, sagte Staatsminister Schmidt. Die Verwendung von Carbonbeton ermöglicht einen wesentlich geringeren Materialeinsatz von Sand und Zement. Im Vergleich zur traditionellen Stahlbetonbauweise sind bis zu 80 Prozent weniger Beton notwendig – somit kann die CO2-Emission um bis zu 50 Prozent verringert werden.

Derzeit ist Beton der weltweit meistverwendete Baustoff. Etwa 1,6 Milliarden Tonnen Zement, zehn Milliarden Tonnen Sand und Kies und eine Milliarde Liter Wasser werden pro Jahr weltweit im Betonbau verwendet. Allein aus

Hausanschrift:
Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
Wilhelm-Buck-Straße 4
01097 Dresden

https://www.smekul.sachsen.de

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

der Zementherstellung resultieren circa fünf Prozent der weltweiten CO2-Emission. Das innovative Material trägt damit nicht nur zum Klimaschutz bei, sondern ermöglicht Architekten und Planern neue Gestaltungsformen. Denn mit Carbonbeton sind Konstruktionsdicken von nur einem Zentimeter realisierbar. Das Material eignet sich für die Instandsetzung von Bauwerken. Neubauten entstehen wirtschaftlicher, umweltschonender und filigraner.

Renommierte Experten gaben den Teilnehmern des heutigen Fachforums einen Einblick über den innovativen Verbundwerkstoff. In zahlreichen Vorträgen widmeten sich Referenten den Themen Carbonbeton im Neubau und in der Sanierung, zeigten multifunktionale Möglichkeiten auf. Daneben gingen die Experten auf Aspekte der Nachhaltigkeit ein, wie Carbon beispielsweise aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden kann und wie ein erfolgreiches Recycling möglich ist. Beton und Carbon können bereits am Ende der Nutzungsdauer sicher getrennt, separiert sowie wiederverwendet werden. Abfallwirtschaftliche, technische und rechtliche Fragestellungen sollen im Rahmen eines Forschungsprojektes geklärt werden. Dieses wird neben Vertretern der Wissenschaft insbesondere Partner aus der Recyclingbranche einbeziehen, die über Erfahrungen des Recycling von Stahlbeton verfügen und daraus die Anforderungen an das Recycling von Carbonbeton ableiten sollen.