

Weltmeister-Pokal für Carbonbeton: Oschatzer Firmen

Betonwerk und Glasseidenfabrik

an Forschungsprojekt beteiligt

VON FRANK HÖRÜGEL

OSCHATZ. Stabil wie Stahl und gleichzeitig leicht wie ein dicker Wollfaden: Diese beiden Eigenschaften vereint der Werkstoff Carbon – und macht ihn damit zum Beispiel für die Autoindustrie oder die Baubranche interessant. Zwei Oschatzer Unternehmen sind bei der Forschung zum Werkstoff der Zukunft mit am Start. Das Betonwerk Oschatz und die Oschatzer PD Glasseiden GmbH arbeiten im Forschungskonsortium C³ Carbon-Beton-Verbundwerkstoff unter Federführung der TU Dresden mit (siehe Kasten), das jetzt den renommierten Energy Globe World Award gewonnen hat.

Als Geschäftsführer des Betonwerkes Oschatz war Matthias Schurig zwar nicht bei der Preisverleihung am 29. Januar in der iranischen Stadt Yazd dabei, ist aber trotzdem stolz auf die Auszeichnung. „Ich freue mich, dass diese Bauweise auch international Anklang findet“, sagt er. Der Oschatzer Betrieb ist zum Beispiel an der Konzeption von Betonrezepturen beteiligt oder hat Produkte in Zusammenarbeit mit der TU Dresden mitentwickelt, bei denen Carbonbeton zum Einsatz kommt. Der Carbonbeton wiegt nur ein Fünftel des herkömmlichen Stahlbetons.

Roboter kommt ins Betonwerk

Ende Februar/Anfang März wird im Betonwerk ein weiteres Kapitel im Rahmen des Forschungskonsortiums Carbon-Beton aufgeschlagen. „Dann stellt uns die TU Dresden für ein halbes Jahr einen drei-axialen Kuka-Roboter zur Verfü-

gung“, so Schurig. Bei seinem Einsatz in Oschatz soll die Praxistauglichkeit des Roboters der Firma Kuka bei der Garnablage für Carbon-Gewebe getestet werden. Diese Gewebe werden für Bewehrungsmatten verwendet.

Die Glasseiden GmbH Oschatz hat sich während einer dreijährigen Phase bis zum Ende des vergangenen Jahres an dem Projekt Forschungskonsortium C³ beteiligt. Auch hier ging es um Leichtbau mit Beton. „Wir haben Carbon, aber auch ähnliche Materialien wie Basalt und Glasfasern getestet“, sagt Maik Peschel, Leiter Produkt- und Projektmanagement, im Glasseidenwerk. Schwerpunkt war nach seinen Angaben die Prüfung der Materialien für eine Normung. Eine einheitliche Normung für Beton-Carbon-Verbindungen existiert derzeit noch nicht. Für solche Betonbauteile müsse deshalb immer eine Sondergenehmigung beantragt werden. Peschel: „Wegen der Haftung haben Architekten deshalb noch Berührungsgängste.“

Außerdem seien im Glasseidenwerk im Rahmen des Projektes Materialien getestet worden, die eine Verbindung zwischen Beton und Carbon herstellen.

Das Oschatzer Glasseidenwerk will sich zunehmend als Hersteller von Spezialfasern etablieren. Die ver-



gleichsweise teuren Carbonfasern spielen dabei aktuell noch keine Rolle. „Wir warten auf die Marktgängigkeit solcher Produkte, um dann einzusteigen“, sagt der Entwicklungschef.

Nach Angaben der Technischen Universität Dresden, die ebenfalls in dem Forschungskonsortium mitarbeitet, haben sich im vergangenen Jahr mehr als 2300 Projekte aus 182 Ländern für den Preis beworben, der seit 1999 jährlich von der österreichischen Energy Globe Foundation ausgelobt wird. Mit der Preisverleihung soll das Bewusstsein für das Thema Nachhaltigkeit erhöht und Vorzeigelösungen aus vielen Ländern präsentiert werden. Das Carbon-Beton-Projekt hat den Preis in der Kategorie Erde – eine von fünf Kategorien – gewonnen. Als Jury-Vorsitzende unterstrich die indi-

Den Energy Globe World Award 2018 in der Sparte Erde gab es für das Carbonbeton-Projekt C³.

Foto: Stefan Minar

sche Ministerin für Kinder- und Jugendentwicklung Maneka Gandhi die Vorteile des Bauens mit Carbonbeton in Bezug auf den Schutz von Ressourcen und die Langlebigkeit von Gebäuden.

► **Kommentar**

C³-Projekt

Carbonbeton gilt als der Baustoff der Zukunft und ist deshalb Gegenstand umfangreicher Forschungsaktivitäten. Anfang 2014 wurde das interdisziplinäre Projekt C³ gestartet. Die Abkürzung steht für Carbon Concrete Composite (Carbon-Beton-Verbund). Im Rahmen von C³ sollen neue Verbundwerkstoffe aus Carbonfasern und Hochleistungs-beton erforscht und entwickelt werden. Die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Gemeinschaftsinitiative verbindet 130 Partner aus den Bereichen Forschung, Industrie und Verbände. C³ ist damit derzeit das größte Bauforschungsprojekt Deutschlands. Die C³-Partner wollen bis 2020 mit ihrer Arbeit die Voraussetzungen dafür schaffen, um Carbonbeton in den Markt einzuführen. Ab 2025 soll ein unumkehrbarer Prozess beginnen, um Carbonbeton dauerhaft zu etablieren. Ziel ist es, dass bei Neubauten zunehmend Bewehrungen aus Kohlenstofffasern an Stelle von Stahlbewehrungen zum Einsatz kommen.

Quelle: BaustoffWissen