BITERFOLGSGESCHICHTEN

Innovatives Bauen mit Textil- und Carbonbeton:
Handwerkskammern Leipzig und Schwaben vernetzen Baubetriebe

Teilnehmer des Workshops der Handwerkskammer zu Leipzig testen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Textilbeton.
© HwK zu Leipzig

Bauen und Sanieren

Das Bauhandwerk ist nicht nur Experte im Bauen mit Beton, sondern auch in der Betonsanierung. Zukünftig werden innovative Faserverbundwerkstoffe wie Textil- und Carbonbeton den traditionellen Stahlbeton teilweise ablösen. Grund genug für die Handwerkskammern Leipzig und Schwaben, den Innovationstransfer durch Veranstaltungen und Workshops zu unterstützen. Ziel ist es, die ausführenden Handwerksbetriebe frühzeitig über die Eigenschaften und Vorteile der neuen Baustoffe zu informieren und sie in Entwicklungsprozesse für Hilfsmittel und Verfahren einzubinden.

Korrosionsschäden bei Stahlbeton

Beton ist ein unentbehrlicher Baustoff. Er wird bereits seit über 2000 Jahren genutzt und zeichnet sich durch eine hohe Langlebigkeit aus, wie etwa die berühmte Kuppel des Pantheons in Rom beweist. Durch die Verwendung von Bewehrungen (Armierungen) – zunächst aus Eisen, dann aus Stahl – erhielt Beton seine besondere Stabilität, die auch Angriffen von außen standhält. Im öffentlichen und gewerblichen Bereich machen vor allem die guten Schall- und Brandschutzeigenschaften Beton zum bevorzugen Baustoff. Allerdings: Stahlbeton korrodiert, und dieser Mangel erzeugt erhebliche Kosten bei der Sanierung von Brücken und anderen Konstruktionen. Gerade dieser Sanierungsbereich ist für das Handwerk von besonderer Bedeutung.

Ansprechpartner und Informationen

Handwerkskammer für Schwaben
Knuth Ensenmeier
Telefon 0821 3259-1544
Fax 0821 3259-1568
Mail knuth.ensenmeier@hwk-schwaben.de

Handwerkskammer zu Leipzig
Anett Fritzsche
Mail fritzsche.a@hwk-leipzig.de
Telefon 0341 – 21 88-238
Fax 0341 – 21 88-349

„Die Innovations- und Technologieberatung für Handwerksbetriebe wird durch die Handwerksorganisation sowie im Rahmen der Förderlinie Beauftragte für Innovation und Technologie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) finanziert“.

Kompakt

Partner:
MAI Carbon, CC e.V., Fa. Solidian, Fa. Vraas, Tudalit e.V, Bauinnung Elias Holl Augsburg, Messe Augsburg

Ziel der Veranstaltungen:
Einführung des Verbundwerkstoffs Carbonbeton ins Handwerk im Bereich Sanierung

Weitere Informationen finden Sie unter

www.hpi-hannover.de

Vorteile von Textil- und Carbonbeton

Im Gegensatz zu Stahlbeton sind die neuen Faserverbundwerkstoffe Textil- und Carbonbeton nicht nur korrosionsunempfindlich, sondern auch leicht, schlank und biegsam, dazu ressourcen- und umweltschonend in der Herstellung und Verarbeitung. Geschädigte Stellen lassen sich einfach und langlebig reparieren, Nutzungsunterbrechung, Abriss und Neubau können vermieden werden.
Textilbeton besteht aus einer Feinbetonmatrix, die mit textilen Hochleistungsgelegen bewehrt ist. Die formbaren textilen Strukturen aus Hochleistungsfasern, z.B. Carbon, ermöglichen Bewehrungen des Betons, die neue Gestaltungen und kraftflussgerechte Lastabtragungen erlauben.
Speziell Carbonfasern lassen sich in textilen Strukturen zu Matten, aber auch zu Stäben für die Bewehrung verarbeiten. Carbonfasern sind leicht und biegsam. Derzeit arbeiten Hochschulen und Verbände intensiv an der bauamtlichen Zulassung von Carbonbeton. Einzelne Baumaßnahmen können jedoch jetzt schon über Gutachten von Prüfstatikern realisiert werden. Im statisch nicht relevanten Sanierungsbereich ist ein breites Angebot an Materialien bereits jetzt verfügbar.

Infoveranstaltungen der Handwerkskammer für Schwaben

Um das Handwerk frühzeitig über die Vorteile von Carbonbeton bei Sanierungen zu informieren und es in die Entwicklungsprozesse für Hilfsmittel und Verfahren einzubinden; hat die Handwerkskammer für Schwaben zwei Veranstaltungen im Textilmuseum Augsburg und auf der Fachmesse Experience Composites im Rahmen der Fachtagung des TUDALIT e.V. organisiert. Dort wurde der Stand der Technik dargestellt und eine Basis für die frühe Einführung im Handwerk gelegt.

Workshop der Handwerkskammer zu Leipzig

Die Handwerkskammer zu Leipzig organisierte im Januar und September 2016 mit Unterstützung des Netzwerks texton e.V. je einen halbtägigen Workshop in der Betonwerkstatt ihres Bildungs- und Technologiezentrums (BTZ). Die teilnehmenden Baubetriebe erhielten Gelegenheit, die innovativen Anwendungsmöglichkeiten von Textilbeton kennenzulernen und ihre Erfahrungen und Ideen für zukunftsfähiges Bauen auszutauschen. Ziel war auch eine neue Zusammenarbeit „auf Augenhöhe“ zwischen den Projketbeteiligten