

TOP-Forschungsprojekte 2013

**FuloBeSt - Fugenlose Betonstraße;
Entwicklung eines innovativen faserbewehrten Luftporenbetons mit
definierten Schwind-, Verformungs- und Rissbildungseigenschaften**

Professur: Fakultät Bauingenieurwesen
F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde
Werkstoffe des Bauens
Prof. Dr.-Ing. Horst-Michael Ludwig

Drittmittelgeber: BMWi

Laufzeit: 1. Mai 2013 bis 31. Juli 2015

Fördersumme: 174.031,00 Euro

Beschreibung:

Nach dem aktuellen Stand der Technik im Straßenbau werden Fahrbahndecken aus Beton in Deutschland konventionell unter Anordnung von Längs- und Querfugen hergestellt, die Rissbildungen begegnen soll, welche aus Zwangsbeanspruchungen und Eigenspannungen resultieren. Fugen stellen jedoch stets Schwachstellen im System dar, die insbesondere im Falle einer Schädigung das unkontrollierte Eindringen von Wasser und anderen aggressiven Medien (z.B. Tausalzlösung) begünstigen. In der Folge kommt es zu einer Einschränkung der Funktionalität der Konstruktion bis hin zum Verlust der Gebrauchsfähigkeit. Die erforderlichen Sanierungsarbeiten behindern nicht nur den Verkehrsfluss, sondern sind vor allem mit einem hohen Material-, Kosten- und Zeitaufwand verbunden.

Das Ziel des angestrebten Forschungsprojektes ist die Entwicklung einer neuartigen Baustoff- und Verfahrenskombination zur Herstellung von Fahrbahndecken aus Beton, welche ohne die Anordnung von Fugen und den Einsatz rissbreitenbeschränkender Betonstahl-Bewehrung auskommen.

Weitere Informationen: [F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde](#)

Kontakt:

Bauhaus-Universität Weimar
F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde
Prof. Dr.-Ing. Horst-Michael Ludwig
horst-michael.ludwig@uni-weimar.de

Besuchsadresse:
Coudraystraße 11
99423 Weimar
Tel. 03643 / 58 47 61