

TOP-Forschungsprojekte 2014

Entwicklung einer Verwertungsmöglichkeit für Brechsande Basalt-Brechsand-Bordstein

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

Drittmittelgeber: BMWi (AiF)

Laufzeit: 1. September 2014 bis 31. August 2016

Fördersumme: 174.716,00 Euro

Beschreibung:

Ziel des Projektes ist es, im Rahmen des Zentralen Innovationsprogrammes Mittelstand (ZIM) einen neuartigen Bordstein aus Beton herzustellen, dessen Gesteinskörnung zu großen Teilen aus Brechsanden besteht und möglichst wenig Natursanden und Füllern. Die geforderten Gebrauchseigenschaften, wie Druckfestigkeit und Frost-Tausalz-Beständigkeit des Bordstein sollen durch Sieblinienoptimierungen zusätzlich verbessert bzw. konstant gehalten werden. Dafür soll das an der Bauhaus-Universität Weimar entwickelte Modell zur Bestimmung der Packungsdichte von SVB-Mörteln in Abhängigkeit der Korngrößenverteilung und Kornform auf Beton für die Bordsteinherstellung übertragen werden.

Die Entwicklung eines Bordsteines, der hauptsächlich aus Brechsand besteht, stellt einen Beitrag zur Ressourcenschonung und zur Energie- und CO₂-Einsparung dar. Für das Unternehmen ergeben sich daraus Einsparungspotentiale beim Transport und Einkauf von Natursand, was ökologisch und ökonomisch von Vorteil ist.

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