

## TOP-Forschungsprojekte 2012

## IMMOBIMER: Anwendungsrelevante Entwicklung eines alternativen Bindemittels zur Herstellung von Geopolymer-Beton zur Schadstoff-Immobilisierung

Professur: Fakultät Bauingenieurwesen  
Professur Bauchemie  
F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Christian Kaps

Drittmittelgeber: AIF

Laufzeit: 01. Januar 2012 bis 31. Dezember 2014

Fördersumme: 175.000,00 Euro

### Beschreibung:

Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung anwendungsrelevanter, alternativer Bindemittel zur Schadstoff - Immobilisierung auf Basis von Geopolymer-Beton. Dabei sollen sowohl werkstoffliche Alternativen als auch Technologien zur Immobilisierung der Schadstoffe, die über den Stand der Technik hinausgehen, entwickelt werden.

Eine Schadstoffgruppe mit besonderem Schadstoffpotential sind natürlich vorkommende Radionuklide, die in vielen industriellen Rückständen (NORM-Rückstände) verstärkt angereichert sind. Die Immobilisierung solcher hochkontaminierter NORM-Rückstände ist Hauptbestandteil im geplanten Projekt.

Neben der Bindemittelentwicklung auf MetaTon-Basis werden Untersuchungen zum Chemismus der Immobilisierung durchgeführt sowie geeignete Verfahren in Abhängigkeit der Rückstände gewählt, um eine Optimierung zwischen Bindemittel, Immobilisierungsverfahren und Kosten zu erzielen. Dabei soll die Qualität des Immobilisats hinsichtlich der Strahlenschutzproblematik und der Einhaltung von Schutzziele nicht beeinträchtigt werden.

Die Bearbeitung des Projektes erfolgt in Kooperation mit einem Industriepartner, der B.P.S Engineering GmbH, Ronneburg.

Weitere Informationen: [Professur Bauchemie](#)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

### Kontakt:

Bauhaus-Universität Weimar  
Professur Bauchemie  
F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Christian Kaps  
christian.kaps@uni-weimar.de

Besuchsadresse

Coudraystraße 13C  
99423 Weimar  
Tel. +49 (0) 3643/ 58 47 91