



WiTraBau: Rückblick und Projektverlängerung

## Forschung | **Wissenstransfer im Bauwesen**

Seit 2015 betreut die Forschungsgemeinschaft Transportbeton e. V. (FTB) innerhalb eines vom Deutschen Ausschuss für Stahlbeton e. V. (DAfStb) koordinierten Konsortiums das Forschungsprojekt „WiTraBau – Wissenstransfer im Bauwesen“. Gemeinsam mit den Verbundpartnern hat die FTB einen Aufstockungsantrag für das Projekt gestellt.

Ziel von WiTraBau ist, bis Ende 2018 gemeinsam mit weiteren Verbundpartnern Baustoffinnovationen transdisziplinär zu bewerten, durch Publikationen und Veranstaltungen in die Öffentlichkeit zu tragen und so die praxisnahe Anwendung neuer, innovativer Werkstoffe zu beschleunigen. Das Projekt WiTraBau ist Bestandteil des Materialforschungsprogramms des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und somit ein Baustein der „Hightech-

Strategie“ der Bundesregierung. Das Projekt konzentriert sich auf die Verwertung der Forschungsergebnisse aus den parallel laufenden Projekten der Bekanntmachung „HighTechMatBau – Neue Werkstoffe für urbane Infrastrukturen“ und „KMU-innovativ“ sowie aus den bereits abgeschlossenen Projekten „NanoTecture – Nanotechnologie im Bauwesen“. Dabei steht der oft schwierige Transfer von der Wissenschaft in die Baupraxis im Vordergrund.

**Forschungsergebnisse NanoTecture**

Mit der Initiierung des Projektes Anfang 2015 wurde in einem ersten Schritt ein Konzept erarbeitet, um auf Basis einer Vielzahl individueller Forschungsberichte eine Verwertungsstrategie ableiten zu können. Um eine möglichst objektive und umfassende Verwertung zu ermöglichen, haben sich die Projektpartner für eine Evaluierung in Anlehnung an die Delphi-Methodik entschieden. Hierzu wurden die Abschlussberichte jedes Projektes durch zwei Partner unabhängig voneinander gesichtet, in Einzelergebnisse aufgegliedert, Kurzfassungen erstellt sowie Verwertungsoptionen zugeordnet. Anschließend wurden beide Vorschläge zu einer Verwertungsstrategie konsolidiert, die dann gemeinsam mit dem jeweiligen Projektkoordinator aus den Projekten von NanoTecture beraten wurde. Einzelne Aktivitäten wurden in einer zentralen Datenbank dokumentiert. Die Auswertung der Daten ermöglicht eine Einschätzung des Verwertungserfolges sowie eine zielgerichtete Anpassung weiterer Verwertungsaktivitäten. Praktisch bedeutet dies, dass beispielsweise relevante Projektergebnisse aus der Förderbekanntmachung NanoTecture Eingang in die aktuelle Erarbeitung der Richtlinie „Ultrahochfester Beton“ des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb) finden.



**Forschungsergebnisse HighTechMatBau**

Die Forschungsprojekte aus dem Förderprogramm HighTechMatBau verliefen zeitlich parallel zum vorliegenden Transferprojekt, so dass die Verbundpartner einbezogen und eine beratende Rolle übernehmen konnten. Durch die Teilnahme an Projekttreffen konnten Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen so bereits zu Beginn ihrer Arbeiten unterstützt werden, indem gemeinsam eine geeignete Verbreitung vorbereitet und die Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Praxis geplant wurde. Prinzipiell sollte eine ähnliche >

# Innovative Fördertechnik

VHV Anlagenbau GmbH · Dornierstraße 9 · D-48477 Hörstel  
 Tel: +49 (0) 5459/9338-0 · info@vhv-anlagenbau.de · www.vhv-anlagenbau.de

AVZ\_TL\_0016\_18x90x02



Die FTB betreut in der Verwertungsstrategie für HighTechMatBau das Projekt R-Beton: „Ressourcenschonender Beton – Werkstoff der nächsten Generation“.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Vorgehensweise wie bei NanoTecture verfolgt werden. Gemeinsam mit den Forschungsstellen sollten zunächst mögliche Ergebnisse definiert und anschließend Verwertungsoptionen zugeordnet werden. In gemeinsamen Projekttreffen werden die entsprechenden Strategien zur Verwertung entwickelt. Die FTB betreut in der Verwertungsstrategie für HighTechMatBau das Projekt R-Beton: „Ressourcenschonender Beton – Werkstoff der nächsten Generation“. Hier werden beispielsweise die Aktualisierung relevanter Regelwerke sowie die Erstellung eines „grünen Heftes“ des DAfStb angestrebt.

**Baustoffprüfmaschinen**  
**Baustoffprüfgeräte**  
**Laborsystem-Möbel**

Probenschleifmaschine  
für Zylinder bzw. Bohrkerne  
von Ø 40 bis 160 mm

FORM+TEST Seidner&Co. GmbH  
Telefon +49 (0) 7371 9302-0  
sales@formtest.de  
www.formtest.de

### Informationsveranstaltungen

Über das Begleitvorhaben „WiTraBau“ und den Stand der Forschungsprojekte wurde im Rahmen zahlreicher Veranstaltungen informiert. Eine erste Tagung, die als Kick-off-Veranstaltung für alle bisher in der Förderbekanntmachung „HighTechMatBau“ bewilligten Projekte durchgeführt wurde, fand im September 2015 in Düsseldorf statt. Im Fokus der Tagung stand ein Überblick über die geförderten Forschungsvorhaben und der gemeinsame Austausch zwischen den Teilnehmenden sowie den Verbundprojekten aus „NanoTecture“ und „HighTechMatBau“ über mögliche Verwertungsstrategien bestehender und zukünftiger Projektergebnisse.

Das Fachsymposium R-Beton, organisiert vom Fachgebiet Werkstoffe im Bauwesen der Technischen Universität Kaiserslautern und mitveranstaltet und unterstützt vom BMBF-Projekt WiTraBau, fand 2017 als eine von insgesamt sieben Parallelveranstaltungen unter dem Dach der 5. Jahrestagung des DAfStb in Kaiserslautern statt. Mit fast 1.000 Anmeldungen war dies nach Aussage der Veranstalter die größte Tagung, die die Stadt Kaiserslautern je beherbergt hat. Das Fachsymposium informierte zum Thema R-Beton über den Stand der Regelwerke, der Technik und der Forschung sowie über Praxisbeispiele aus dem In- und Ausland. Den

# FLUGASCHE IM BETON

Für höchste  
Anforderungen

Abschluss des Fachsymposiums bildete eine Podiumsdiskussion unter dem Titel „R-Beton – es geht viel mehr ...!“.

Auf der HighTechMatBau-Konferenz im Januar 2018 in Berlin gaben Vertreter der Verbundforschungsvorhaben einen umfassenden Einblick in ihre bisher erzielten Forschungsergebnisse aus den Fördermaßnahmen „HighTechMatBau“ und „KMU-innovativ“. Im Rahmen einer begleitenden Ausstellung konnten viele Forschungsergebnisse vor Ort demonstriert werden.

Die FTB nutzte in der Vergangenheit auch die BTB-Veranstaltungen „Transportbeton im Dialog“ und „Praxis Transportbeton“, um die Transportbetonindustrie über das Begleitvorhaben und Transportbeton spezifische Forschungsprojekte zu informieren. Weiterhin unterstützte die FTB auf europäischer Ebene den Wissenstransfer ausgewählter Projekte. So veranstaltete der BTB in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Transportbetonverband ERMCO ein Seminar zum Thema „Rezyklierte Gesteinskörnung“. Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfuhr so vom deutschen Forschungsprojekt „R-Beton“. Zusätzlich trugen FTB und BTB mit zwei Beiträgen zum ERMCO Congress 2018 bei. Es wurden sowohl das Begleitvorhaben „WiTraBau“ als auch das Forschungsprojekt „R-Beton“ vorgestellt.

## Aufstockungsantrag und geplante Maßnahmen

Gemeinsam mit den Verbundpartnern hat die FTB einen Aufstockungsantrag für das Projekt WiTraBau gestellt. Hintergrund ist, dass die Projektlaufzeit von WiTraBau nur unwesentlich länger als die Projektlaufzeit der FuE-Projekte HighTechMatBau ist. Dies führt dazu, dass diese Projekte hinsichtlich ihrer künftigen Verwertung nicht optimal unterstützt werden können. Die Begleitung und Unterstützung der HighTechMatBau-Verbundvorhaben sowie KMU-innovativ-Projekte, die der FTB zugeordnet >

## FRISCHBETON / TRANSPORTBETON

- verbesserte Bindemittel-optimierung
- Reduzierung der Hydratationswärme
- Verbesserung der Fließfähigkeit, Verarbeitbarkeit und Pumpbarkeit

## BETONBAUTEILE / -WAREN

- verbesserte Sichtbetonflächen, saubere Fasen und Kanten
- Widerstand gegen chemischen Angriff
- höherer Sulfatwiderstand

## QUALITÄT IN DER PRAXIS



Elbphilharmonie  
in Hamburg



Aufzug-Testturm  
in Rottweil



**WIN**  
Wirtschaftsverband  
Mineralische Nebenprodukte e.V.

[www.win-ev.org/flugasche](http://www.win-ev.org/flugasche)

## **f** ÜBERSICHT DER PROJEKTBEZOGENEN VERANSTALTUNGEN

Jahr	Veranstaltung	Thema/Titel
2015	WiTraBau HighTechMatBau Kick-off	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WiTraBau sowie alle Projekte aus den Förderbekanntmachungen</li> <li>• NanoTecture sowie HighTechMatBau</li> </ul>
2015	Transportbeton-Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WiTraBau – Wissenstransfer im Bauwesen</li> </ul>
2016	Praxis Transportbeton	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recyclingbeton – neuer Impuls für Stoffkreisläufe in der Bauwirtschaft</li> <li>• Recyclingbeton in der Praxis</li> </ul>
2016	ERMCO-Seminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recycled Aggregates</li> </ul>
2017	Transportbeton-Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• R-Beton und RC-Frisch – Strategien und Potenziale zur Steigerung der Recyclingquote bei der Betonherstellung</li> <li>• Ultrahochfester Beton – Wissenstransfer in die Transportbetonindustrie</li> </ul>
2017	Fachsymposium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachsymposium Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen</li> </ul>
2018	WiTraBau-HighTechMatBau-Konferenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WiTraBau sowie alle Projekte aus den Förderbekanntmachungen</li> <li>• HighTechMatBau sowie KMU-innovativ.</li> </ul>
2018	ERMCO-Kongress	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WiTraBau – Transfer of knowledge into the ready mixed concrete industry</li> <li>• Recycling of concrete and aggregates – strategies and developments with a view to Germany</li> </ul>
2018	Praxis Transportbeton	<ul style="list-style-type: none"> <li>• R-Beton – Werkstoff der nächsten Generation?</li> </ul>

wurden, sollen im Rahmen der Projektaufstockung für die Laufzeit von einem Jahr fortgesetzt werden. So finden beispielsweise aktuell Arbeitsgruppentreffen statt, in deren Vorschläge für die Regelwerksänderung für Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen diskutiert werden. Gemeinsam mit den forschenden Stellen

unterstützt die FTB auf Grundlage der neuen Erkenntnisse aus dem Projekt „R-Beton“ die Aktualisierung des Regelwerkes. Für 2019 plant die FTB weiterhin eine eintägige Veranstaltung zu den Forschungsaktivitäten in der Transportbetonindustrie. Neben den Projekten aus HighTechMatBau und KMU-innovativ, die die FTB als Verwertungskordinator unterstützt, wird dort über weitere Forschungsaktivitäten berichtet werden. •



Einen Kurzfilm zur Förderbekanntmachung HighTechMatBau finden Sie auf [www.hightechmatbau.de](http://www.hightechmatbau.de)



**ETC**  
miettrucks.de

## BETONFAHRMISCHER MIETET MAN BEI UNS!

- Flexibel, zuverlässig, preiswert
- Ob nur für einige Tage, wenige Monate oder auch Jahre
- Fullservice, sofort einsatzbereit, zuverlässige moderne Fahrzeuge mit guter Ausstattung
- Anlieferung überall kurzfristig möglich

Unser gesamtes Angebot und weitere Informationen finden Sie auf unserer Website [www.miettrucks.de](http://www.miettrucks.de)

ETC Eurotruckcenter GmbH · Ludwig-Rinn-Strasse 62-64  
35452 Giessen/Heuchelheim · Tel. 0641-9660012