

## V2.11 Umweltverträglichkeit von Carbonbeton



Neben den bautechnischen Eigenschaften kommt der Umweltverträglichkeit von Bauprodukten eine immer größere Bedeutung zu. Während in Deutschland bei genormten oder bauaufsichtlich zugelassenen Bauprodukten derzeit davon ausgegangen wird, dass sie alle Anforderungen an die Umweltverträglichkeit erfüllen, ist diese für neue, unbekannte Produkte, gegebenenfalls entsprechend den Grundsätzen zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser? des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) nachzuweisen.

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, durch entsprechende Auslaug- und Beregnungsversuche (Labor- und Freilandversuche) an Carbonbetonprüfkörpern mit unterschiedlichen Betonüberdeckungen der Carbonfasern sowie mit unterschiedlichem Bewehrungsgrad an Carbonfasern eine Datenbasis zu erstellen, um die Umweltverträglichkeit des neuen, innovativen Verbundbaustoffs ?Carbonbeton? beurteilen zu können. Bei den Freilandberegnungsversuchen ist weiterhin vorgesehen, den Einfluss gezielt erzeugter Risse in den Carbonbetonprüfkörpern auf das umweltrelevante Verhalten zu untersuchen. Die Anforderungen an den Carbonbeton und seine Ausgangsstoffe werden zusammen mit den Projektpartnern, basierend auf bereits vorhandenen Erkenntnissen, entsprechender Literatur sowie den im Forschungsvorhaben erzielten Ergebnissen, festgelegt. Das Vorhaben ist von übergeordneter Bedeutung für das gesamte C3-Projekt. Da in Deutschland sehr hohe Anforderungen an die Umweltverträglichkeit von Baustoffen gestellt werden, können offene Fragen hinsichtlich diese Gesichtspunktes für neue, innovative Technologien gegebenenfalls ein ?Ausschlusskriterium? darstellen.

Das Vorhaben gliedert sich in folgende Arbeitspakete:

- Beschaffung und Charakterisierung der Ausgangsstoffe
- Laborauslaug- und Laborberegnungsversuche
- Freilandberegnungsversuche

Verbundkoordinator  
VDZ gGmbH

**Vorhabenleiter**  
Dr.-Ing. Christoph Müller

**Ansprechpartner**  
Dr.-Ing. Christoph Müller  
+49 211 45 78 372

[Christoph.Mueller@vdz-online.de](mailto:Christoph.Mueller@vdz-online.de)

**Beteiligte C<sup>3</sup>-Partner**

- VDZ gGmbH
- RWTH Aachen - Institut für Bauforschung
- Hentschke Bau GmbH

**Laufzeit:** 01.03.2017 ? 31.08.2019