

Bei Los geht's los: die C³-Basisvorhaben beginnen

Mit der Auftaktveranstaltung zum Basisvorhaben B3 am 20. Januar 2015 nimmt die Arbeit im C³- Projekt weiter Fahrt auf. Die Basisvorhaben bilden, wie der Name schon sagt, die technologieorientierten Grundbausteine in dem ambitionierten C³- Projekt, das sich mit der Erforschung von Carbonbeton und dessen Einführung in die Baupraxis befasst. Die zu entwickelnde neue C³- Bauweise wird eine neue Art zu bauen ermöglichen: langlebiger, ressourcenschonend, leichter und ästhetischer.

Die 30 Teilnehmer der Veranstaltung befassen sich in B3, welches die Überschrift 'Konstruktionsgrundsätze, Sicherheits- und Bemessungskonzepte sowie standardisierte Prüfmethode für Carbonbeton' hat, mit der Standardisierung von Materialprüfungen und Tragfähigkeitsbeurteilungen. Weiterhin werden in B3 Bemessungs- und Sicherheitskonzepte aufgestellt und Konstruktionsgrundsätze abgeleitet. Entworfen werden Bausteine einer Berechnungssoftware sowie ein technisches Informationssystem für Materialcharakteristiken.

Voraussichtlich im März wird das Basisvorhaben B2 'Nachhaltige Bindemittel und Betone für die Zukunft' beginnen. Es widmet sich der Konzeption und Herstellung von robusten, kostengünstigen, und nachhaltigen Betonmatrizes sowie Bewertungskriterien zu ökonomischen und ökologischen Auswirkungen für den Einsatz in C³.

Schon im darauffolgenden Monat April wird der Startschuss für das Verbundvorhaben B1 gegeben. Unter der Überschrift 'Beschichtungen und Bewehrungsstrukturen für den Carbonbetonbau' wollen die Vorhabenbeteiligten ein umfassendes Verständnis über das Zusammenspiel zwischen Faser, Schlichte, Beschichtung und Betonmatrix bezüglich Verbundverhalten, Langzeit- und Temperaturverhalten sowie Umformbarkeit (für flexiblere, kraftflussgerechte Bewehrungsführung) erlangen und dokumentieren. Die Entwicklung neuer Rezepturen für die Oberflächenbeschichtung wird die Temperatur - als auch Brandbeständigkeit deutlich erhöhen.

Das Basisprojekt B4 wird derzeit durch den vom Fördergeber, dem Bundesministerium für Bildung und Forschung beauftragten Projektträger PTJ geprüft. Das Verbundvorhaben B4 'Multifunktionale Bauteile' wird das Monitoring der Gebäudehülle, die Energiegewinnung und -speicherung, die Beleuchtung sowie das Potenzial lichtleitender Fasern untersuchen und bis zum Prototyp weiterentwickeln. Es beginnt voraussichtlich im Mai oder Juni 2015.