



C³INTEF - INTEGRATION DER HEIZFUNKTION IN BAUELEMENTEN AUS CARBONBETON

**Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management und
Wissensökonomie IMW**

Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Ansprechpartner

Dr. habil. Nizar Abdelkafi
Leiter der Gruppe Geschäftsmodelle:
Engineering und Innovation
nizar.abdelkafi@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-143

Josephine Schöffel (M.Eng)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Gruppe Geschäftsmodelle:
Engineering und Innovation
josephine.schoeffel@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-116

www.imw.fraunhofer.de

Hintergrund

Seit fünf Jahren unterstützt das Fraunhofer IMW die Entwicklung und Erforschung des innovativen Baustoffs Carbonbeton innerhalb des größten Forschungskonsortiums in Europa »C³ - Carbon Concrete Composite«. Ziel der Forschungsarbeit ist das Bauen zukunftsfähig zu machen und einen Paradigmenwechsel im Bauwesen einzuläuten.

Nach der gemeinsamer Basisforschung übernimmt das Fraunhofer IMW die koordinative Projektleitung des »C³InteF« Projektes. Der Verbund von Wissenschaft und Praxis richtet es besonders marktorientiert aus.

Projekt

Das Projektvorhaben C³InteF verfolgt das übergeordnete Ziel, ökologisch und ökonomisch sinnvolle Lösungen für beheizbare Bauelemente aus Carbonbeton oder Sanierungen mit Carbonbeton zu entwickeln. In einem neuartigen Ansatz soll durch Carbonbewehrung Wärme in die Baukonstruktion eingebracht und mit weiteren Technologien verbunden werden. Diese Wärmeeinträge wirken als Raumheizung, Energiespeicher, Bauteiltemperierung oder Raumklimafunktion. Sie können in Kombination mit weiteren bauklimatischen Funktionen als Bauteilschutzfunktion genutzt werden.

**Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management und
Wissensökonomie IMW**

Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

Ansprechpartner

Dr. habil. Nizar Abdelkafi

Leiter der Gruppe Geschäftsmodelle:
Engineering und Innovation
nizar.abdelkafi@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-143

Josephine Schöffel

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Gruppe Geschäftsmodelle:
Engineering und Innovation
josephine.schoeffel@imw.fraunhofer.de
Tel.: +49 341 231039-116

www.imw.fraunhofer.de

Projektpartner:



Ingenieur- und Sachverständigenbüro
Dipl.-Ing. (FH) René Hille

Aufgaben im Projekt

Die Expertinnen und Experten der Gruppe Geschäftsmodelle: Engineering und Innovation des IMW koordinieren das Projekt. Sie unterstützen die Forschungspartner beim transparenten Wissensaustausch und untersuchen die Einsatzmöglichkeiten, die Wertschöpfungskette und den Markt für beheizbare Elemente aus Carbonbeton. Als Demonstrator der C³InteF-Technologie dient das innerhalb des C³Konsortium entworfene Projekt C³CUBE, welches 2020 in Dresden errichtet werden soll und das weltweit erste Gebäude aus Carboneton darstellt. Geplant ist eine 40 Quadratmeter große beheizte Parkfläche sowie eine beheizte Wandfläche im Innenbereich, die als Demonstratorflächen für Projekt dienen.

Auftraggeber:

C³ Carbon Concrete Composite



Bundesministerium für
Bildung und Forschung (BMBF)

GEFÖRDERT VON



Projektlaufzeit:

1.9.2017–31.8.2020