

Ergebnishaus des C³-Projekt - CUBE



Das Vorhaben CUBE wird als 'Leuchtturm' des gesamten C³-Projekt die Ergebnisse sichtbar und öffentlichkeitswirksam in Form eines nutzbaren Carbonbetongebäudes in Nähe des Fritz-Förster-Platzes in Dresden präsentieren. Das Gebäude mit einer geplanten Bruttogrundfläche von ca. 220 m² wird ein Experimentalbau und gleichzeitig auch ein Versuchsstand sein. Es wird maßgeblich der Erforschung der Langzeitauglichkeit von Carbonbeton aus baukonstruktiver, statischer und bauphysikalischer Sicht dienen. Auch die Betriebs- und Lebenszykluskosten werden beurteilt. Ebenso dient es als Repräsentationsstätte der Carbonbetonbauweise und beinhaltet Flächen für Ausstellungsobjekte, Möbel und Präsentationen vor einem Publikum.

Der CUBE besteht im Wesentlichen aus den zwei Teilen: TWIST und BOX. Die TWIST-Elemente sind zwei symmetrisch gegenüber angeordnete Schalen, die sich jeweils aus der Wand heraus in ein Dach hinein verdrehen und dadurch gleichzeitig den seitlichen und oberen Raumabschluss bilden. Die BOX ist der wesentliche Teil des Versuchsstands und bietet die Möglichkeit des Austauschs sowie des Langzeitmonitorings von Bauelementen, wie z. B. Fassadenplatten, Wandelementen oder multifunktionaler Carbonbetonelemente im Außen- bzw. Innenbereich, um stetig den neuesten Stand der Technik testen und präsentieren zu können. Gemäß Zeitplan wurde bis August 2019 die Entwurfsplanung abgeschlossen und der Bauantrag gestellt.

Unter der Oberbauleitung von Matthias Tietze erfolgte parallel dazu die Bauteilentwicklung einschließlich verschiedener Technologietests zur Herstellung und Fügung der Elemente. Die Zustimmung im Einzelfall (ZiE) für die BOX und den TWIST wurde im Oktober 2019 erteilt. Im Januar 2020 erfolgten die Tragwerksplanung sowie die Freigabe der Ausführungsstatik durch den Prüfstatiker. Die Baustelle (Baugrube, Gründung, Fundamente etc.) wurde im März 2020 eingerichtet.

Aufgrund von Verzögerungen, die durch die Corona-Pandemie bedingt waren, erfolgte die Vergabe der Bauleistungen im Dezember 2020 an die Arbeitsgemeinschaft bestehend aus [Hentschke Bau GmbH](#) und [bendl HTS Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG](#).

Die [Betonfertigteile für die BOX wurden Anfang 2021 hergestellt](#), so dass der Rohbau voraussichtlich bis Mai 2021 errichtet werden kann. Mit leichtem Zeitversatz wird dann der TWIST-Dachaufbau realisiert und bis Oktober 2021 abgeschlossen sein. Im Anschluss sind nach aktueller Planung noch die weiteren Arbeiten, wie Verglasung, Innausbau und technischer Ausbau einschließlich der Arbeiten an den Außenanlagen bis zum Bauende im Frühjahr 2022 umzusetzen.

Standort des Gebäudes: Einsteinstraße 12/Zellescher Weg 1, 01069 Dresden



Ergebnishaus CUBE



Ergebnishaus CUBE



Visualisierung: © Iurii Vakaliuk, TUD, IMB



Visualisierung: © Iurii Vakaliuk, TUD, IMB



Ergebnishaus CUBE



Ergebnishaus CUBE



Ergebnishaus CUBE



Ergebnishaus CUBE



Ergebnishaus CUBE | Visualisierung: © Iurii Vakaliuk, TUD, IMB



Ergebnishaus CUBE



Ergebnishaus CUBE



Ergebnishaus CUBE