

C-Crete Technologies

19.07.2023 - 01:42 Uhr

Zukunftsweisender zementfreier Beton von C-Crete Technologies wird erstmals in einem Gebäude in Seattle gegossen

San Leandro, Kalifornien (ots/PRNewswire) -

Der bahnbrechende zementfreie Transportbeton ist so gut wie frei von CO₂-Emissionen – er absorbiert sogar CO₂ im Laufe der Zeit und hilft so der Baubranche, das Netto-Null-Ziel zu erreichen

Mit dem ersten Guss seines revolutionären zementfreien Betons in einem Geschäftsgebäude in Seattle präsentierte [C-Crete Technologies](#) eine einzigartige Innovation der Bauindustrie. Die nachhaltige Alternative zu Portlandzement emittiert bei ihrer Herstellung so gut wie kein Kohlendioxid und absorbiert auf lange Sicht sogar CO₂ aus der Luft.

Portlandzement ist für etwa 7 Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich. Die Verwendung des neuartigen Baustoffs kann dazu beitragen, die Umweltbelastung durch die Bauindustrie erheblich zu senken. Mit jeder Tonne C-Crete-Bindemittel, die Portlandzement ersetzt, wird etwa 1 Tonne CO₂-Emissionen vermieden. Außerdem werden für das Produkt eine Reihe natürlicher Mineralien und industrieller Nebenprodukte verwendet, um die Verfügbarkeit von Rohstoffen zu gewährleisten.

Etwa 60 Tonnen des zementfreien Betons wurden in den Fundamenten und Scherwänden des Seattle-Projekts in 7200 Woodlawn verbaut. Dabei handelt es sich um eine adaptive Umnutzung eines 120 Jahre alten historischen Backsteingebäudes, in dem Beton zur seismischen Nachrüstung verwendet wurde.

Der Beton wies eine [hervorragende Fließfähigkeit und Pumpbarkeit](#) auf und erreichte eine Druckfestigkeit von mehr als 5.000 Pounds pro Quadratfuß (psi). Damit übertrifft er die ASTM-Norm von etwa 4.000 psi für die meisten Betonanwendungen im Wohn-, Gewerbe- und Infrastrukturbereich. Er erfüllt auch andere wichtige Industrienormen, weist eine hervorragende Haltbarkeit auf – etwa Beständigkeit gegen Frost-Tau-Zyklen, Alkali-Kieselsäure-Reaktionen sowie Chlorid- und Säureeinwirkung – und ist mit herkömmlichen Betonzusatzmitteln kompatibel, was eine problemlose Integration in bestehende Baupraktiken ermöglicht.

„Wir freuen uns sehr, unseren zementfreien Beton vorstellen zu können, der einen Wendepunkt für nachhaltiges Bauen bedeutet“, berichtet Rouzbeh Savary, PhD, Gründer und Präsident von C-Crete. „Unser Bindemittel ist eine sofort einsatzbereite Alternative zu Portlandzement, mit der die Kohlenstoffemissionen drastisch gesenkt werden können. Da unser Produkt den Industriestandards entspricht und preislich mit herkömmlichem Beton vergleichbar ist, markiert es eine neue Ära im Bauwesen.“

C-Crete beauftragte Heidelberg Materials, ein weltweit tätiges Baustoff- und Transportbetonunternehmen, mit der Lieferung des zementfreien Betons für dieses Projekt.

Donald Davies ist Eigentümer des Gebäudes in Seattle und Vorsitzender von Building Transparency, einer gemeinnützigen Organisation, die sich dafür einsetzt, dass die Bauindustrie die Rolle des gebundenen Kohlenstoffs beim **Klimawandel** berücksichtigt. „Als Bauunternehmer, der seit 33 Jahren als Bauingenieur tätig und führend im Bereich des kohlenstoffarmen Bauens ist, verfolge ich die Diskussionen zu zahlreichen kohlenstoffärmeren Betons“, so Davies. „Ich sehe vielversprechende Fortschritte, doch nur wenige sind weit genug, um sie in die Produktion zu überführen. Mit C-Crete ist das schon jetzt möglich. Zementfreier und kohlenstoffarmer Beton ist kein Wunschtraum mehr. Er ist Realität, heute verfügbar, und er funktioniert. Dieses Projekt beweist, dass sein Einsatz jetzt möglich ist.“

Mit der erfolgreichen Anwendung seines Betons in Seattle ist C-Crete nun bereit, die Baulandschaft landesweit und darüber hinaus zu transformieren. Das Unternehmen freut sich darauf, mit Architekten, Designern, Generalunternehmern, Transportbetonunternehmen, Bauherren und Entscheidungsträgern für Infrastrukturprojekte zusammenzuarbeiten, um die Einführung seines nachhaltigen Betons zu beschleunigen.

Über C-Crete Technologies: C-Crete Technologies ist ein führendes Unternehmen im Bereich der Materialwissenschaft, das die nächste Generation von Infrastrukturmaterialien mit extrem niedrigen oder negativen CO₂-Emissionen entwickelt, herstellt und vermarktet. Mit einem kontinuierlichen Fokus auf Umweltschutz und technologischer Innovation will C-Crete die globalen Herausforderungen des Klimawandels angehen und zugleich skalierbare Materialien für den täglichen Gebrauch bereitstellen.

Denise Brehm

Medienkontakt:

info@ccretetech.com 617-872-6507

Foto – https://mma.prnewswire.com/media/2156493/C_Crete_Cement_free_concrete.jpg

Logo – https://mma.prnewswire.com/media/1553066/C_Crete_Logo.jpg

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/zukunftsweisender-zementfreier-beton-von--c-crete-technologies-wird-erstmals-in-einem-gebäude-in-seattle-gegossen-301880380.html>

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100096461/100909701> abgerufen werden.