

LafargeHolcim und Heliatek präsentieren einzigartige energieverzeugende Betonfassade

LafargeHolcim und sein Partner Heliatek haben gemeinsam ein einzigartiges energieverzeugendes Fassadensystem aus Beton entwickelt. Das System ist in der Lage, mehr als doppelt so viel Energie zu erzeugen als herkömmliche Dachsolaranlagen.

LafargeHolcim und Heliatek haben in den vergangenen zwei Jahren zusammengearbeitet und eine Fassadenverkleidung entwickelt, die LafargeHolcims Ductal[®] Hochleistungsbeton und HeliFilm[®], eine flexible und besonders leichte Solarfolie von Heliatek, vereint. Bei dieser Technologie werden vorgefertigte Ductal-Panels mit einem eingebauten Solarenergiesystem direkt auf die Baustelle geliefert.

Die Lösung sorgt dafür, dass Gebäude Energie unabhängig vom Netz erzeugen können und so eine zuverlässige, dezentralisierte und kohlenstofffreie Energieproduktion ermöglicht wird. Für einen zehnstöckigen Gewerbebau, dessen Fassade zu 60 Prozent aus Ductal/HeliFilm besteht, könnten rund 30 Prozent des jährlichen Energiebedarfs über das neue System gedeckt werden.

Gérard Kuperfarb, Konzernleitungsmitglied verantwortlich für die Bereiche Growth & Innovation: „LafargeHolcim ist bestrebt, nachhaltige und besonders leistungsfähige Baulösungen anzubieten, welche die Energieeffizienz von Gebäuden verbessern. Mit der Ductal/HeliFilm-Lösung können Bauherren, Architekten und Ingenieure die Energiekosten eines Gebäudes senken. Gleichzeitig profitieren sie von einer besonders leichten und langlebigen Fassadenverkleidung, die zudem wartungsarm ist.“

Die Forschung und Entwicklung bei LafargeHolcim konzentriert sich auf die aktuell grossen Herausforderungen im Bausektor. 30 bis 40 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs entfallen auf das Heizen und Kühlen von Gebäuden. Dabei werden die Vorschriften zur Isolation weltweit immer strenger. Die dezentrale Energieerzeugung von Gebäuden gehört zu den entscheidenden Hebeln, den Effekt von Gebäuden auf die Klimaveränderung abzufedern. Gleichzeitig ermöglicht sie, die Betriebskosten von Gebäuden zu verringern und das nationale Stromnetz zu optimieren.


Heliatek ist ein Technologieführer im Bereich der organischen Elektronik. Das Unternehmen hat eine Reihe von besonders leichten (1 kg/m²) und ästhetisch ansprechenden, dünnen Solarfolien entwickelt. HeliFilm verfügt während seiner Lebensdauer über einen CO₂-Fussabdruck, der fünf Mal geringer ist als der herkömmlicher kristalliner Photovoltaikprodukte. Damit ist HeliFilm[®] die weltweit umweltverträglichste Photovoltaiklösung.

Thibaud le Séguillon, CEO der Heliatek GmbH: „Kooperationen wie diese mit LafargeHolcim stehen im Zentrum unserer Strategie. HeliaFilm ist das entscheidende Element, das aus Gebäudehüllen Kraftwerke macht. Das ist der Weg zu grüner, lokal erzeugter Energie.“

Ein Prototyp der neuen Solarfassade wird an der Messe Batimat in Paris im November präsentiert. Erste Pilotprojekte werden für das kommende Jahr erwartet.

Über LafargeHolcim

LafargeHolcim ist der global führende Anbieter von Baustoffen, der Lösungen für Handwerker, Bauherren, Architekten und Ingenieure auf der gesamten Welt entwickelt. Der Konzern produziert Zement, Zuschlagstoffe und Transportbeton, die bei unterschiedlichsten Projekten zum Einsatz kommen – vom Bau erschwinglichen Wohnraums über kleine, lokale Projekte bis hin zu den grössten, technisch und architektonisch anspruchsvollsten Infrastrukturprojekten. Vor dem Hintergrund des zunehmenden Einflusses der Urbanisierung auf Menschen und den Planeten, verbindet der Konzern seine innovativen Produkte und Baulösungen mit einem klaren Engagement für soziale und ökologische Nachhaltigkeit. LafargeHolcim ist führend in allen Regionen und beschäftigt rund 90 000 Mitarbeiter in mehr als 80 Ländern. Der Konzern verfügt über eine ausgeglichene Präsenz in aufstrebenden und reifen Märkten.

Mehr Informationen unter www.lafargeholcim.com
Folgen Sie uns auf Twitter  @LafargeHolcim

Über Ductal®

Ductal® ist ein Hochleistungsbaustoff (ultrahochfester Beton – UHPC) zu dessen Eigenschaften Druckfestigkeit, Formbarkeit, Langlebigkeit, Umweltfreundlichkeit, Isolation und Ästhetik gehören. Ductal kommt bei einer Reihe von Anwendungen zum Einsatz – angefangen bei anspruchsvollen Bauten wie Brücken oder Strassen über kreative Architekturprojekte und kosteneffiziente private und öffentliche Bauten bis hin zu regenabschirmenden Fassadenlösungen.

Mehr Informationen unter www.ductal.com
Folgen Sie Ductal auf Facebook unter www.facebook.com/ductalUHPC

Über Heliatek

Als Technologieführer in der organischen Elektronik, entwickelt, produziert und vertreibt Heliatek großflächige OPV-Solarfolien. Das Geschäftsmodell besteht in der Lieferung von anwendungsspezifischen HeliaFilm®-Produkten an Partner in der Industrie, wie der Bau- und Baumaterialbranche, sowie für Anbieter leichter, architektonischer Strukturen. Derzeit beschäftigt Heliatek in Deutschland insgesamt ca. 110 Mitarbeiter an seinen Standorten in Dresden und Ulm.

Zu den Investoren von Heliatek gehören führende Unternehmen der Industrie und Finanzbranche, wie AQTON SE, BASF VC, BNP Paribas, CEE Group, eCAPITAL, ENGIE, innogy SE, Innogy Venture Capital, HTGF und Wellington Partners. Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit sowie die Installation der Produktionstechnologie werden durch den Freistaat Sachsen, die Bundesrepublik Deutschland und die Europäische Union unterstützt.

www.heliatek.com

Über HeliaFilm®

Die Solarfolie HeliaFilm® wurde von der Heliatek GmbH in Dresden entwickelt und basiert auf nanoskaligen Kohlenstoffmolekülen, die in einem einzigartigen und effizienten Rolle-zu-Rolle-Verfahren auf einem flexiblen Filmsubstrat abgeschieden werden. HeliaFilm® ist ultradünn, ultraleicht, flexibel und lässt sich nach Kundenwunsch in Länge und Farbe anpassen. Bei der Herstellung als auch im Endprodukt werden keine giftigen Materialien oder Schwermetalle verwendet. Für die Produktion von 1 m² Solarfolie sind nur 1 g an organischem Material und eine maximale Prozesstemperatur von 120°C notwendig. Die nachhaltige Solarlösung HeliaFilm® eignet sich für eine Vielzahl an Baumaterialien, wie zum Beispiel Glas, Beton und Metall.

HeliaFilm® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Heliatek GmbH.