

First Graphene: Hervorragende Ergebnisse bei weltweit erstem Versuch mit Graphen-verstärkten Zementdachziegeln

23.04.2026 | [PR Newswire](#)

Highlights

- Produktionsversuch mit Graphen-verstärkten Dachziegeln von FP McCann erzielt eine CO2 Reduktion von bis zu 14 %
- Das im Vereinigten Königreich durchgeführte Projekt ergab zudem eine Verringerung des CEM-I-Anteil im Beton um 26 %, der für die Herstellung von Betondachziegeln erforderlich ist
- Mit Graphen verstärkte Dachziegel sollen bei Neubauten am Standort Cadeby von FP McCann zum Einsatz kommen
- Erfolgreiche Ergebnisse ebnen den Weg für den Einstieg in den 7,6 Milliarden US-Dollar[1] schweren globalen Markt für Zementdachziegel

[First Graphene Ltd.](#) (ASX: FGR; "First Graphene" oder "das Unternehmen") (FRA:M11) (OTCQB:FGPHF) freut sich, die Ergebnisse eines weltweit ersten Produktionsversuchs mit Graphen-verstärkten Dachziegeln bekannt zu geben, der gemeinsam mit dem größten Hersteller und Lieferanten von Betonfertigteilen im Vereinigten Königreich, FP McCann, durchgeführt wurde.

Im Rahmen des fünfmonatigen Projekts wurden 40 Tonnen des mit PureGRAPH® angereicherten Zements, der vom First Graphene-Partner Breedon Group entwickelt wurde, zur Herstellung von mehr als 10.000 Ziegeln im FP McCann-Werk in Cadeby im Vereinigten Königreich verwendet.

Die fertigen, mit Graphen verstärkten Zementdachziegel wurden auf Qualität, Effizienz und das Potenzial zur Reduzierung der Kohlenstoffemissionen sowie auf Leistungsbeständigkeit geprüft.

Durch den Produktionsprozess konnte eine Reduzierung der Kohlenstoffemissionen um bis zu 14 % über den gesamten Lebenszyklus hinweg erzielt werden, was die Vorteile von Graphen für Zement hinsichtlich einer geringeren Kohlenstoffbelastung unterstreicht. Zudem konnte die erforderliche Zementmenge für die Ziegel um bis zu 8 % reduziert werden.

Bemerkenswert ist, dass der Versuch bestätigte, dass mit Graphen angereicherter Zement, der als CEM-II klassifiziert ist, im Vergleich zu CEM-I die gleichen Dachziegel mit derselben Festigkeit bei geringerem Materialverbrauch und niedrigeren Kosten herstellen kann.

Die Ziegel werden für verschiedene Projekte eingesetzt, darunter auch für die Verlegung an einem neuen Gebäude am Standort Cadeby von FP McCann.

Nach Vorliegen der Ergebnisse wurden Gespräche mit Partnern aus der Industrie aufgenommen, um das Interesse an den mit Graphen verstärkten Dachziegeln für Projekte im gesamten Vereinigten Königreich zu ermitteln.

Die Regierung des Vereinigten Königreichs hat sich zudem verpflichtet, in den nächsten drei Jahren mehr als eine Million bezahlbare und nachhaltige neue Wohnungen zu schaffen, und fördert innovative Baulösungen, um dieses Ziel zu erreichen.

Dieses Projekt wurde im Rahmen der "Contracts for Innovation" (Verträge für Innovation) des Department for Energy Security and Net Zero (DESNZ) sowie des Programms "Resource Efficient Construction Impacts" (Auswirkungen ressourceneffizienten Bauens) des Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) gefördert.

Die Studie festigt den Einstieg von First Graphene in den globalen Zementdachziegelmarkt, der bis 2034 auf 11,8 Milliarden US-Dollar anwachsen soll[1].

Michael Bell, Geschäftsleiter und Geschäftsführer von First Graphene, sagte:

"Die Ergebnisse dieses ersten Versuchs mit Graphen-verstärkten Zementdachziegeln in Zusammenarbeit mit FP McCann haben die Machbarkeit und die Leistungsvorteile eines emissionsärmeren Zementprodukts für die Bauindustrie erneut bestätigt.

Die Reduzierung des Zementbedarfs um bis zu 20 % wirkt sich erheblich auf den Kohlenstoff-Fußabdruck dieser Dachziegel aus und ebnet den Weg für nachhaltigere Häuser und Gebäude.

Während Industrie und Regierungen nach innovativen Lösungen für die Entwicklung einer kohlenstoffärmeren Infrastruktur suchen, haben [First Graphene Ltd.](#) und FP McCann in Zusammenarbeit mit der Breedon Group einen erprobten Produktionsplan entwickelt, um Emissionsreduktionsziele zu erreichen und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit des Materials beizubehalten oder sogar zu übertreffen."

Quellen

[1]Industrieforschung

Logo - https://mma.prnewswire.com/media/2765415/5931344/FGR_Logo_Main_Tag_Logo.jpg

KONTAKT:

Emily Evans
Medien- und Content-Managerin
SPOKE
emily@hellospoke.com.au
+61 401 337 959

View original

content:<https://www.prnewswire.com/de/pressemitteilungen/hervorragende-ergebnisse-bei-weltweit-erstem-versuch-mit-graphen-verstaerkten-zementdachziegeln>

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/731110--First-Graphene--Hervorragende-Ergebnisse-bei-weltweit-erstem-Versuch-mit-Graphen-verstaerkten-Zementdachziegeln>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2026. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).