

First Graphene Ltd. gibt Update zum Segment Zement und Beton bekannt

06.11.2025 | [PR Newswire](#)

Highlights

- Die Produktion von 600 Tonnen kohlenstoffarmem PureGRAPH®-Zement wird im Dezember beginnen und zielt auf verschiedene Kundenanwendungen ab
- Beton-Dachziegel mit PureGRAPH®-verstärktem Zement werden vom spezialisierten Fertigteilhersteller und -lieferanten FP McCann getestet
- Morgan Sindall wird in einem Londoner Eisenbahninfrastrukturprojekt mit Graphen verstärkten Zement für Bodenplatten einsetzen
- Breedon wird am Standort Hope Cement Works eine Demonstrationsanlage für die Ladeinfrastruktur von Elektrofahrzeugen errichten

[First Graphene Ltd.](#) (ASX: FGR; "First Graphene" oder "das Unternehmen") freut sich, eine Reihe neuer Testprojekte in Großbritannien bekannt zu geben, bei denen der von seinem kommerziellen Partner Breedon Group PLC ("Breedon") hergestellte, mit PureGRAPH® verbesserte Zement zum Einsatz kommt.

Breedon wird in seinem Zementwerk Hope in Derbyshire, Großbritannien, etwa 600 Tonnen Zement produzieren, wobei rund drei Tonnen PureGRAPH® CEM zum Einsatz kommen werden.

Diese Informationen werden anschließend an zahlreiche Partner aus den Bereichen Material, Bauwesen und Wissenschaft im Vereinigten Königreich weitergeleitet, die von den Verbesserungen der Materialeigenschaften und der CO2-Reduzierung durch mit Graphen angereicherten Zement (GEC) und Betonprodukte profitieren möchten.

Es wird erwartet, dass die mit der Zementproduktion verbundenen CO2-Emissionen dank des teilweisen Ersatzes von kohlenstoffintensivem Klinker um etwa 16 % sinken werden.

Mehrere andere Organisationen haben um Material gebeten, um es in ihren jeweiligen Anwendungen zu testen.

FP McCann testet Graphen in Betondachsteinen

FP McCann verwendet zwischen 40 und 60 Tonnen mit Graphen angereicherten Zement für die Herstellung von Tausenden von Dachziegeln in seinem Werk in Cadeby in Leicestershire, die anschließend in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung des Unternehmens in Knockloughrim getestet werden.

Dieser Aspekt des Versuchs ist Teil eines erfolgreichen Antrags für einen Innovationsvertrag mit dem Ministerium für Energiesicherheit und Netto-Null (DESNZ) und Defra: Das Projekt "Resource Efficient Construction Impacts" wird von der britischen Regierung finanziert, wobei 30.000 australische Dollar für die Lieferung von mit Graphen angereichertem Zement und anderen Rohstoffen vorgesehen sind.

Cadeby verwendet traditionell große Mengen an CEM I und feinem Zuschlagstoff für die Herstellung von Millionen von Betondachziegeln pro Jahr. Die Fertigung in diesem Umfang erfordert eine strenge Prozesskontrolle, da selbst geringfügige Abweichungen die Produktionseffizienz beeinträchtigen können.

Im Rahmen des Pilotprojekts wird CEM I durch GEC ersetzt, das Graphen-Nanoplättchen enthält, um den Kohlenstoffgehalt zu reduzieren, ohne die Produktfestigkeit zu beeinträchtigen.

Die Prüfung und Qualitätsbewertung der Fliesen wird etwa fünf Monate nach ihrer Herstellung durchgeführt, um die Effizienz der Materialverwendung zu optimieren und Abfall zu reduzieren.

Der Versuch von FP McCann wurde teilweise als Reaktion auf die Wohnungsknappheit im Vereinigten

Königreich und den Plan der Regierung, 1,5 Millionen bezahlbare, nachhaltige neue Wohnungen zu schaffen, konzipiert.

Dies beinhaltet die Bekämpfung steigender Materialkostenbeschränkungen durch die Bereitstellung kosteneffizienter, kohlenstoffarmer Baulösungen für den Baumarkt.

Morgan Sindall rüstet sich für die Verlegung von Graphen-Bodenplatten

Unterdessen plant die High-End-Infrastrukturabteilung der Morgan Sindall Group PLC, von Capital Concrete hergestellten Beton für Bodenplatten der Eisenbahninfrastruktur in London zu verwenden.

Morgan Sindall hat zuvor erfolgreich mit PureGRAPH® angereicherten Graphenbeton getestet, um eine stark frequentierte Lkw-Waschanlage an einer Autobahn in Großbritannien zu errichten.

Im Rahmen dieser neuen Zusammenarbeit werden zwei Tonnen Zement für eine Betoncharge verwendet, die in erster Linie für Bodenplatten vorgesehen ist, während eine kleinere Testplatte für Haltbarkeitstests, Überwachung und Messungen gegossen wird. Der verbleibende Beton wird zur Herstellung von Proben für eine Reihe von Standardfestigkeitsprüfungen verwendet.

Breedon-Versuch spiegelt Dekarbonisierungsziele wider

Als Hersteller von mit Graphen angereichertem Zement plant Breedon, in diesem Monat Vorabprüfungen der Anlagen bei Hope Cement Works durchzuführen, wobei die Produktion im Dezember 2025 beginnen soll.

Da Breedon bereits die Reduzierung der CO₂-Emissionen und die Leistungsverbesserungen von mit PureGRAPH® hergestelltem Zement nachgewiesen hat, ist das Unternehmen ein geschätzter Geschäftspartner von First Graphene und engagiert sich stark für die Herstellung nachhaltigerer Baumaterialien.

Ein Teil des Testmaterials wird für den Bau einer Betonplatte bei Hope Cement Works verwendet, in die eine Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge für Mitarbeiter und Besucher integriert wird.

Michael Bell, Managing Director und CEO von First Graphene, erklärte:

"Dies ist ein dynamischer Ansatz zur Erprobung von mit Graphen angereicherten Baumaterialien, die von First Graphene entwickelt und in Zusammenarbeit mit unserem strategischen Geschäftspartner Breedon hergestellt werden.

Wir sind uns bewusst, dass die Zement- und Betonindustrie eines der größten Volumenpotenziale für die Integration von Graphen in Produkte bietet, und wir sind stolz darauf, drei Tonnen unseres Aqua Dispersed PureGRAPH® für die Herstellung der Grundlage dieses 600-Tonnen-Zementversuchs zu liefern.

Obwohl es bei der Testproduktion in diesem Umfang zu einigen Verzögerungen gekommen ist, konnten unsere Partner dadurch geeignete Infrastrukturprojekte und Bauzeitpläne sichern, um Breedons GEC zum Einsatz zu bringen.

Selbstverständlich freuen wir uns sehr, mit einigen der führenden Bau- und Materialunternehmen Großbritanniens - Morgan Sindall und FP McCann - zusammenzuarbeiten und dabei von der Universität Manchester kontinuierlich unterstützt zu werden, um dieses Pilotprojekt erfolgreich umzusetzen."

Informationen zu First Graphene Ltd (ASX: FGR)

First Graphene Limited konzentriert sich auf die Entwicklung fortschrittlicher Materialien, um die Industrie zu unterstützen. Das Unternehmen ist ein führender Anbieter von graphitischen Materialien und Produktformulierungen mit einem spezifischen kommerziellen Fokus auf großen, wachstumsstarken globalen Märkten, darunter Zement und Beton, Verbundwerkstoffe und Kunststoffe, Beschichtungen, Klebstoffe, Dichtstoffe und Elastomere (CASE) sowie Energiespeicheranwendungen.

Eines der wichtigsten Ergebnisse, die diese fortschrittlichen Materialien bieten, ist die Reduzierung der Kohlendioxidemissionen, sei es direkt durch eine Verringerung des Ausstoßes dieser schädlichen Treibhausgase oder einen geringeren Energieverbrauch bei der Herstellung, oder indirekt durch verbesserte Leistungsmerkmale und eine Verlängerung der Nutzungsdauer der Produkte.

First Graphene verfügt über eine robuste Fertigungsplattform, die auf einer eigenen und reichlichen Versorgung mit hochreinen Rohstoffen basiert, sowie über leicht skalierbare Technologien, um der wachsenden Marktnachfrage gerecht zu werden. Das Unternehmen ist nicht nur der weltweit führende Anbieter seiner eigenen hochleistungsfähigen PureGRAPH®-Graphen-Produktreihe, sondern arbeitet auch mit zahlreichen Industriepartnern auf der ganzen Welt als Lieferant von Graphitmaterialien und Partner für die Forschung, Entwicklung, Prüfung und Förderung der kommerziellen Vermarktung einer breiten Palette branchenspezifischer chemischer Lösungen zusammen.

First Graphene Ltd ist an der australischen Börse notiert (ASX:FGR) und verfügt über einen Hauptproduktionsstandort in Henderson in der Nähe von Perth, Westaustralien. Das Unternehmen ist im Vereinigten Königreich als First Graphene (UK) Ltd eingetragen und verfügt dort über eine starke Forschungs- und Entwicklungskapazität.

KONTAKT:

[First Graphene Ltd.](#)

Michael Bell

michael.bell@firstgraphene.net

View original

content:<https://www.prnewswire.com/de/pressemitteilungen/first-graphene-limited-gibt-update-zum-segment-zement-und-beton-bekannt.html>

Foto - https://mma.prnewswire.com/media/2811755/Example_FP_McCann_concrete_tiles.jpg

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

Dieser Artikel stammt von [Minenportal.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.minenportal.de/artikel/581267--First-Graphene-Ltd.-gibt-Update-zum-Segment-Zement-und-Beton-bekannt.html>

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 [Minenportal.de](#) 2007-2026. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).