



Save the climate: Now

05 | 20

Nachhaltig Bauen mit Cobiax: Klimaschutz im Bauwesen durch CO₂-Reduktion nicht erst morgen sondern JETZT!

Die Bundesregierung verfolgt das ehrgeizige Ziel bis zum Jahr 2050 einen klimaneutralen Gebäudebestand in Deutschland zu erreichen. Dies ist aus jetziger Sicht nur möglich, wenn sowohl die Sanierungsquote der Altbestände massiv gesteigert wird, als auch bei Neubauten weiterhin auf Energieeffizienz und CO₂-Einsparung geachtet wird. Standards wie BNB (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen), das Zertifizierungssystem der DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.) oder der Effizienzhaus Plus Standard des BMI (Bundesministerium des Inneren) setzen bereits früh im Lebenszyklus der neuen Gebäude an. Nicht nur der energieeffiziente Betrieb nach der Fertigstellung, sondern auch CO₂-Einsparungen bereits während der Bauphase und der Einsatz ökologischer Baustoffe finden dabei Eingang. Bei den Baustoffen fällt vor allem die Zementproduktion ins Gewicht, die allein in Deutschland für annähernd 16 Millionen Tonnen des CO₂-Ausstoßes von insgesamt 798 Millionen Tonnen pro Jahr verantwortlich

ist. Durch unsere Produkte tragen wir bereits seit Jahren zur Reduzierung der Beton- und damit auch der Zementmenge bei Neubauten bei. Mit unserer Aktion „Save the climate: Now“ haben wir eine Kampagne zugunsten ressourcenschonender und CO₂-optimierter Bau-Technologie gestartet, denn nachhaltiges Bauen ist keine Utopie, sondern bereits heute möglich.

Bei Diskussionen um die Nachhaltigkeit von Gebäuden wird vor allem Zement als Negativfaktor genannt. Die weltweite Gesamtproduktion von Zement liegt bei etwa 4 Milliarden Tonnen pro Jahr, dabei entstehen circa 2,8 Milliarden Tonnen CO₂ jährlich, was 8 % der globalen Treibhausgasemissionen entspricht. Diese Werte schlagen sich selbstverständlich auch in der CO₂-Bilanz eines Gebäudes nieder, so dass es verschiedene Ansätze gibt, die Verwendung von Zement zu reduzieren oder auch völlig zu umgehen, um auf diese Weise die Ökobilanz eines neuen Bauwerks zu verbessern. Seit



Nach Berechnungen von Cobiax kommen pro Jahr in Deutschland im Hochbau etwa 50 Mio. m³ Beton zum Einsatz.

Bild: © pixabay_768815_free-photos

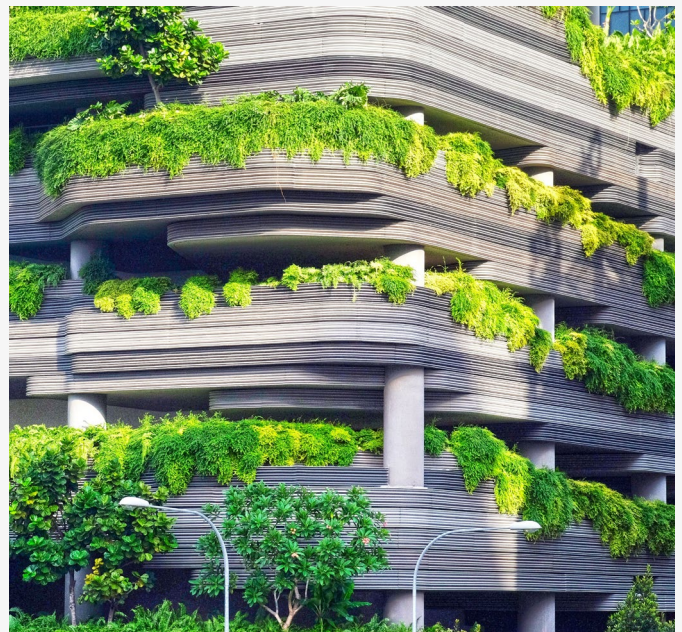
über 20 Jahren kommen im Bauwesen Cobiax Hohlkörperelemente zum Einsatz, wodurch nachweislich Beton und somit auch CO₂ eingespart wurde. Seitdem haben wir unser Produkt fortwährend weiterentwickelt, sowohl im Hinblick auf das Einsparungspotential, als auch auf das Handling und die Kompatibilität mit Ersatzbaustoffen wie Recycling- oder Carbonbeton.

Produktentwicklung mit Blick auf Nachhaltigkeit

Unser Ziel war es, ein Produkt auf den Markt zu bringen, mit dem der Beton- und Bewehrungsstahlbedarf eines Neubaus signifikant reduziert werden können. Im Ergebnis sind wir in der Lage durch den Einsatz unserer Technologie pro Geschossdecke bis zu 35 % Beton und 20 % Bewehrungsstahl einzusparen. Durchschnittlich werden durch die Verwendung unserer Hohlkörper ca. 20 % an umweltbelastenden Schadstoffen eingespart, angefangen von der Zementherstellung bis hin zu wegfallenden Anlieferungsfahrten an die Baustelle. Die Nachhaltigkeit unserer Cobiax-Elemente wurde im Rahmen einer Lebenszyklus-Analyse ermittelt, angefangen bei der Verwendung von Recyclingkunststoff bis hin zum platzsparenden Transport. Darüber hinaus wurde das Produkt gemäß ISO 14025 für Umweltzeichen, der ISO 21930 für EPD von Bauprodukten und der EN 15804 über Produktkategorieeregeln (PCR) für Bauprodukt-EPD geprüft und verfügt daher über eine Umwelt-Produktdeklaration. In Summe wirken sich diese Eigenschaften positiv auf die Einhaltung der Anforderungen von BNB, DGNB und des Effizienzhaus Plus Standards aus.

Multiplikatoreffekte durch Kombination mit anderen Lösungen

Bereits seit etwa 20 Jahren ist so genannter Recyclingbeton am Markt verfügbar. Dabei wird der im Beton verwendete Kies durch Betongranulat oder Mischabbruchgranulat aus Altbeton ersetzt. Recyclingbeton kann ohne negative Auswirkungen auf die Baustatik mit unseren Cobiax-Hohlkörpern gemeinsam verwendet werden. Dadurch ergibt sich in Sachen CO₂-Reduktion und nachhaltiges Bauen sogar ein Multiplikatoreffekt. Unter der Bezeichnung Carbonbeton drängt seit einigen Jahren ein Produkt auf den Markt, das auf den Ersatz der Stahlbewehrung durch Carbonfasern setzt. Da Carbon nicht korrodiert, kann die Betonmenge entsprechend reduziert werden, da kein zusätzliches Material als Schutzschicht für die Bewehrung notwendig ist. Von der Carbonbewehrung versprechen sich Experten neben einer Gewichtsreduktion außerdem eine bis zu fünf mal größere Festigkeit im Vergleich zu herkömmlichen Bauten mit Stahlbewehrung. In Dresden entsteht bis Ende 2020 ein 220 m² großer Experimentalbau, mit dessen Hilfe die Eignung des neuen Baustoffs für den Gebäudebau erforscht werden soll. Sobald wir über verlässliche Informationen zum Langzeitverhalten von carbonfaserverstärktem Beton im Hochbau verfügen, können wir auch über eine kombinierte Verwendung mit unseren Hohlkörpern nachdenken. Wir sehen



Die Bundesregierung verfolgt das ehrgeizige Ziel bis zum Jahr 2050 einen klimaneutralen Gebäudebestand in Deutschland zu erreichen.

Bild: © pixabay_1149542_free-photos



Bisher wurden bereits mehr als 14 Mio. m² Cobix-Hohlkörperdecken realisiert. Das entspricht einer Betoneinsparung von 2 Mio. Tonnen und einer CO₂-Reduktion von 180.000 Tonnen. Bilder: © Heinze Cobix Deutschland GmbH

hier ein enormes Einsparungspotential, wenn die beiden Technologien gemeinsam zum Einsatz kommen.

Cobix für nachhaltiges Bauen und Klimaschutz

Die Ideen in Sachen CO₂-Reduktion und nachhaltiges Bauen sind vielfältig, aber zum Großteil noch nicht zur Marktreife gelangt oder konnten sich bisher nicht durchsetzen. Nach unseren Berechnungen werden in Deutschland pro Jahr im Hochbau etwa 50 Mio. m³ Beton benötigt, davon kommen bis zu 20 Mio. m³, also 35 % bis 40 %, bei der Ausführung der Geschossdecken in Stahlbetonbauweise zum Einsatz. Das entspricht 48 Mio. Tonnen. Durch die Verwendung unserer Hohlkörper, könnten hier bis zu 35 % der Betonmenge eingespart werden, was einem Volumen von 7 Mio. m³ oder 17 Mio. Tonnen entspricht. Daraus ergibt sich allein im Herstellungsprozess des dafür benötigten Zements eine mögliche CO₂-Verminderung von annähernd 1,5 Mio. Tonnen. „Wir können mit unseren Hohlkörpern eine effektive Lösung zur CO₂-Einsparung anbieten, die allen Anforderungen an ein Produkt für nachhaltiges Bauen entspricht, so dass Klimaschutz kein zukünftiges Ziel ist, sondern schon heute aktiv

umgesetzt werden kann“, erklärt unser Geschäftsführer Volkmar Wanninger. „Mit unserer Nachhaltigkeitskampagne „Save the climate: Now“ wollen wir innerhalb der nächsten 5 Jahre die CO₂-Emission im Stahlbetonbau um insgesamt 1 Mio. Tonnen reduzieren und damit das Umdenken hin zum nachhaltigen Bauen unterstützen“.

Weitere Informationen
green.cobix.de



Das Ratz-Fatz-Muss-
 Noch-Raus-Fenster



+++ Neuer Objektbericht:
 Junghof Plaza in Frank-
 furt + stop + Demnächst
 alle Fakten an dieser
 Stelle + end +++

Copyright Titelbild: pexels_37728_free-photos

cobix
 weite Räume

Weitere Informationen. Die Cobiax-Experten helfen gern weiter.

DEUTSCHLAND



Heinze Cobiax Deutschland GmbH
Otto-von-Guericke-Ring 10
65205 Wiesbaden
Deutschland
Tel. +49 6122 918 45 00
info.de@cobiax.com

SCHWEIZ



Heinze Cobiax Schweiz GmbH
Schwertstrasse 4
8200 Schaffhausen
Schweiz
Tel. +41 52 260 09 00
info.ch@cobiax.com

BENELUX



LBC Benelux
Prins Bisschopssingel 36 B7
3500 Hasselt
Belgique
Phone +32 11 37 48 00
info@lbc-benelux.be

ÖSTERREICH



Cobiax-AT GmbH
Ufergasse 56
3500 Krems
Österreich
Tel. +43 676 731 22 05
christian.ramel@ramel.co.at