Troldtekt bringt Akustikplatten mit negativem CO2-Fußabdruck auf den Markt

Troldtekt A/S stellt jetzt Akustikplatten vor, deren Zementanteil vollständig aus dem patentierten Zementtyp FUTURECEM™ von Aalborg Portland besteht. Die neuen Troldtekt®-Akustikplatten nehmen mehr CO2 auf, als sie bei ihrer Herstellung abgeben. Die akustischen Eigenschaften, die natürliche Festigkeit und der Brandschutz liegen auf dem gleichen Niveau wie bei den Akustikplatten mit herkömmlichem Zement.

Es ist ein wichtiger Meilenstein in Troldtekts Nachhaltigkeitsarbeit, dass das Holz in den bekannten Akustikplatten künftig mit FUTURECEM statt mit herkömmlichem Zement gemischt wird. FUTURECEM ist ein patentierter Zementtyp, der die Synergie zwischen kalziniertem Ton und Kalkfüllstoffen nutzt. Dadurch lässt sich ein erheblicher Teil des gebrannten Klinkers in der Produktion bei Aalborg Portland ersetzen. Das Ergebnis ist ein Zement mit einem um 30 Prozent kleineren CO2-Fußabdruck. Troldtekt-Akustikplatten auf Basis von FUTURECEM werden ab März 2022 ausgeliefert.

„Fast der gesamte CO2-Fußabdruck einer Troldtekt-Akustikplatte stammt vom Zement. Deshalb bringt es enorm viel, dass wir jetzt auf einen klimafreundlicheren Zementtyp umsteigen. Wir haben eine Ökobilanz erstellen lassen, die zeigt, dass Troldtekt-Akustikplatten auf Basis von FUTURECEM sogar *mehr CO2 aufnehmen* als sie *abgeben*, wenn wir die Phasen der Herstellung betrachten“, erklärt Peer Leth, CEO von Troldtekt A/S.

„Wir arbeiten kontinuierlich daran, unseren Beitrag zur Kreislaufwirtschaft zu verstärken und unseren CO2-Fußabdruck zu verringern, und Troldtekt auf Basis von FUTURECEM ist ein großer Schritt nach vorn. Der starke Fokus auf kreislauffähige Lösungen und das Ziel, die Verarbeitung von neu gewonnenen Rohstoffen zu begrenzen, führt zu strengeren Anforderungen hinsichtlich eines vermehrten Einsatzes von Recyclingmaterial am Bau. Für uns bedeutet das, dass wir parallel dazu in der Produktentwicklung nach neuen, grünen Alternativlösungen für Bindemittel suchen“, so Leth.

**Grünere Lösung mit bewährten Vorzügen**

Holz, der zweite Rohstoff der Troldtekt-Akustikplatten, absorbiert CO2 während des Wachstums in den dänischen Wäldern. Das im Holz eingelagerte CO2 ist insgesamt mehr als die Menge, die bei der Produktion von FUTURECEM ausgestoßen wird. Und weil die Herstellung der Akustikplatten im Werk Troldhede mit 97,7 Prozent erneuerbarer Energie erfolgt, sinkt die CO2-Gesamtbilanz für die Produktion ins Minus. Dieses Minus wird während der Nutzung noch größer, denn der Zementanteil der Troldtekt-Platten nimmt durch den chemischen Karbonisierungsprozess mit der Zeit weiteres CO2 auf.

„Der Zement verleiht den Akustikplatten von Troldtekt ihre Festigkeit, Langlebigkeit und Feuerbeständigkeit, ohne den Einsatz schädlicher Chemie. Diese Vorteile wären mit anderen Bindemitteln schwer zu erreichen. Deshalb freuen wir uns sehr, dass Aalborg Portland das Produkt FUTURECEM entwickelt hat. Dieser neue Zement ermöglicht uns, sowohl das Klima zu schonen als auch alle bekannten Vorteile der Akustikplatten beizubehalten“, sagt Peer Leth.

Er fügt hinzu, dass Troldtekt an verschiedenen Recyclingmethoden arbeitet, damit so wenig wie möglich von dem eingebetteten CO2 durch Verbrennung freigesetzt wird, wenn die Akustikplatten nach mindestens 50 bis 70 Jahren Nutzungsdauer ausgedient haben. Schon heute werden Materialabfälle aus der Produktion von Troldtekt als Sekundärrohstoff in der Zementproduktion bei Aalborg Portland genutzt. Ein Pilotprojekt soll klären, ob diese Verwertungsform auch auf Abbruchabfälle aus Holzwolle-Leichtbaumaterial ausgedehnt werden kann.

**Neue Cradle to Cradle-Zertifizierung in Gold**

Die verschiedenen Varianten der Akustikplatten von Troldtekt enthalten entweder grauen oder weißen Zement. Zunächst führt Troldtekt Akustikplatten am Markt ein, bei denen der herkömmliche graue Zement durch FUTURECEM ersetzt wird. Sowohl die klassischen Akustikplatten als auch die Lösungen der Designserie von Troldtekt werden auf Basis von FUTURECEM erhältlich sein.

„Das Ziel ist, auch die Troldtekt-Platten, die heute aus weißem Zement gegossen werden, in Zukunft aus FUTURECEM herzustellen. Das CO2-Einsparpotenzial ist noch größer beim Ersetzen des weißen Zements, der bei seiner Herstellung mehr CO2 ausstößt. Wir sind zuversichtlich, aber es erfordert weitere Arbeit in der Produktentwicklung, bis wir dort ankommen, sagt Peer Leth.

Genau wie die übrigen zementgebundenen Holzwolle-Leichtbauprodukte von Troldtekt werden die neuen Akustikplatten nach dem nachhaltigen Designkonzept Cradle to Cradle zertifiziert. Troldtekt auf Basis von FUTURECEM wird von der unabhängigen Bewertungsstelle Vugge til Vugge Danmark auf das Cradle to Cradle-Niveau Gold eingestuft. Auch die klassischen Troldtekt-Akustikplatten werden von Silber auf Gold hochgestuft. Die Ausstellung der Zertifikate wird für Anfang 2022 erwartet.

**FAKTEN: SO GROSS IST DIE CO2-REDUKTION IN DER PRODUKTION**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Troldtekt Natur Grau****auf Basis von FUTURECEM** | **Troldtekt Natur Grau****auf Basis von grauem Zement**  | **Troldtekt Natur Hell****auf Basis von weißem Zement** |
| CO2-Fußabdruck pro m2Troldtekt-Akustikplatte *ohne Farbanstrich* (Phasen A1–A3) | -1,4 kg/m2 | 0,677 kg/m2 | 1,29 kg/m2 |
| CO2-Fußabdruck pro m2Troldtekt-Akustikplatte *mit Farbanstrich* (Phasen A1–A3) | -1,0 kg/m2 | 1,13 kg/m2 | 1,73 kg/m2 |

*Die Tabelle zeigt, wie groß die CO2-Reduktion durch das Ersetzen des herkömmlichen Zements in einer Troldtekt-Akustikplatte durch FUTURECEM ausfällt, wenn die in der Umwelt-Produktdeklaration (EPD) für Baustoffe definierten Phasen A1 bis A3 zugrunde gelegt werden. Die Phasen A1 bis A3 umfassen Rohstoffe, Transport zur Produktionsstätte sowie Verarbeitung/Herstellung.*

**FAKTEN ÜBER TROLDTEKT:**

* Die dänische Troldtekt A/S ist der führende Entwickler und Hersteller von Akustiklösungen für Wände und Decken.
* Seit 1935 erfolgt die Produktion aus den natürlichen Rohstoffen Holz und Zement unter modernen, umweltschonenden Bedingungen in Dänemark.
* Das zentrale Element in der Geschäftsstrategie von Troldtekt ist das nachhaltige Cradle to Cradle-Designkonzept.

**WEITERE INFORMATIONEN:**

Tina Snedker Kristensen, Leiterin Nachhaltigkeit und Kommunikation

Troldtekt A/S

+45 8747 8124 // tkr@troldtekt.dk