



Holzbau bekämpft Klimawandel durch Kohlenstoffspeicherung

An den weltweit produzierten Treibhausgasemissionen trägt der Bausektor einen Anteil von bis zu 30 % im Jahr, daher spielt die Baubranche eine wichtige Rolle im Kampf gegen den Klimawandel. Die Verwendung von Holz als Baustoff ist ein guter Ausweg, da Holz als einziges Baumaterial Kohlenstoff speichert. Zudem haben Holzprodukte, wie Kerto® LVL, während ihres gesamten Lebenszyklus eine überraschend geringe CO₂-Bilanz und können in jedem Gebäude zur Kohlenstoffspeicherung eingesetzt werden.

Im Kampf gegen den Klimawandel ist eine der drängendsten Herausforderungen, neue Wege zu finden, um Kohlenstoff aus der Atmosphäre zu binden. Die Baubranche kann hierzu einen Beitrag leisten, indem sie Holzbaustoffe verwendet, die Kohlenstoff über ihre gesamte Lebensspanne speichern. Beispielsweise binden Schnittholzprodukte ca. 1 Tonne CO₂ pro 1 m³ Holz.

„Die Trockenmasse von Holz besteht zu 50 % aus Kohlenstoff, der aus der Atmosphäre gebunden wird und somit nicht zum Treibhauseffekt beiträgt“, sagt **Matti Kuittinen**, Architekt und Forscher an der Aalto-Universität.

„Bei der Planung neuer Gebäude oder einer Renovierung müssen wir beachten, welche Emissionen während des Lebenszyklus der Gebäude entstehen“, fährt Dr. **Frank Werner** von Frank Werner Umwelt & Entwicklung fort.

Holzprodukte können in allen Gebäuden eingesetzt werden

Holzbaustoffe können in den meisten Teilen eines Gebäudes verwendet werden, um Kohlenstoff aus der Atmosphäre zu binden. So können Architekten und Bauherren die ehrgeizigen Ziele zur Senkung der CO₂-Emissionen erfüllen. Das größte Potenzial für die Kohlenstoffspeicherung steckt in Außenwänden, Zwischenböden und Dachstrukturen. Zum

Beispiel wurde ein Passivhaus für kalte Temperaturen mit zwei verschiedenen Baustoffkombinationen konzipiert: ein Holzrahmen mit Holzfaserdämmung und ein Aircrete-Rahmen mit EPS-Dämmung. „Mit beiden Lösungen wies der Rohbau die gleiche Energieeffizienz auf. Allerdings entstanden mit dem Holzrahmen ca. 40 % weniger CO₂-Emissionen. Außerdem konnte darin fast viermal so viel Kohlenstoff aus der Atmosphäre gespeichert werden, wie im Aircrete-Rahmen“, erläutert Kuittinen.

Holz ist während des gesamten Lebenszyklus klimafreundlich – und darüber hinaus

Da in den Holzteilen von Gebäuden große Kohlenstoffmengen gebunden werden können, ist es wichtig, dass die Kohlenstoffspeicherung so langfristig wie möglich ist. Eine lange Lebensdauer erfordert ein gutes Design, hohen Feuchtigkeitsschutz beim Bau und eine gute Wartung. Wenn die Holzteile in Gebäuden nicht mehr verwendet werden, können sie zu anderen Produkten weiterverarbeitet werden, damit der Kohlenstoff aus der Atmosphäre weiterhin gespeichert bleibt. Nach einer Kaskade des Recyclings kann das Holzmaterial zur Erzeugung von Bioenergie verwendet werden.

„Wenn Gebäudebau heute neu erfunden würde, würden erneuerbare Rohstoffe eine Schlüsselrolle spielen. Mithilfe von gut entwickelten, umweltfreundlichen Bauprodukten ist eine Revolution des klimafreundlicheren und nachhaltigeren Bauens möglich. Der Rest obliegt den Architekten und den Bauunternehmern“, sagt Werner abschließend.

Möchten Sie mehr über die Kohlenstoffspeicherung von Holz und nachhaltigen Bau erfahren? Dann besuchen Sie: www.metsawood.com/articles/

Bilder: <http://databank.metsagroup.com/l/Wcwrqg9SzZMt>

Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte:

Metsä Wood, Marketing Manager Henni Rousu, henni.rousu@metsagroup.com

tel: +358 (0) 40 5548388

Cohn & Wolfe, Frauke Meier frauke.meier@cohnwolfe.com

tel. +49 (0)40 808016125

www.metsawood.de

Metsä Wood stellt wettbewerbsfähige und umweltfreundliche Holzprodukte für die Baubranche, industrielle Kunden und Vertriebspartner her. Wir fertigen unsere Produkte aus nordischem Holz, einem nachhaltigen Rohstoff von höchster Qualität. Der Jahresumsatz betrug 2016 0,5 Milliarden Euro und wir beschäftigen etwa 1.500 Mitarbeiter. Metsä Wood gehört zur Metsä Group.