



Deutsches Maiskomitee e.V. (DMK)

News

Deutsches Maiskomitee e.V. (DMK)
Dr. Helmut Meßner (verantwortlich)
Dr. Jürgen Rath · Dr. Susanne Kraume
Brühler Str. 9 · 53119 Bonn
Tel.: 0228/926580
Fax: 0228/9265820
Internet: www.maiskomitee.de
E-Mail: dmk@maiskomitee.de

08 | 2016

Spanplatte aus Popcorn: leicht und ressourcenschonend

Bonn (DMK) – Sie ist leichter, sie ist fester, sie spart Ressourcen - und sie besteht aus Popcorn: So könnte die Spanplatte der Zukunft aussehen. Forstwissenschaftler der Universität Göttingen haben einen leichten Verbundwerkstoff entwickelt, der sich aus Holzspänen und Mais in Form von Popcorngranulat zusammensetzt, teilt das Deutsche Maiskomitee e. V. (DMK) unter Berufung auf eine Pressemitteilung des Büsgen-Instituts der Universität Göttingen und des Portals EnBauSa.de mit.

Der Werkstoff hat den Namen „BalanceBoard“ und entstand in Zusammenarbeit mit der Pfeleiderer AG im bayerischen Neumarkt. Spanplatten mit einer Mittelschicht aus Popcorngranulat erfüllen die technischen Anforderungen an vergleichbare Standard-Spanplatten. Die Mischung aus Spänen und Maisgranulaten führt allerdings dazu, dass die Platten bis zu 35 Prozent leichter sind. Der Gewichtsvorteil geht auf eine Hohlraumstruktur in der Mittelschicht zurück, die durch das enthaltene Maisgranulat in einem thermischen Herstellungsprozess entsteht. "Mit BalanceBoard haben wir die Grundlage für eine neue Generation von Holzwerkstoffen geschaffen", sagt der Leiter des Projekts, Professor Alireza Kharazipour, von der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie der Universität Göttingen.

Weil der Bedarf an Rohholz in den vergangenen Jahrzehnten erheblich gestiegen ist, suchen Industrie und Wissenschaft verstärkt nach alternativen Rohstoffen und nach Möglichkeiten, die Materialeffizienz der Produkte zu erhöhen. Und die Popcorn-Platte spart Ressourcen: Laut Pfeleiderer hat das Balanceboard eine Rohdichte von 500 kg/m^3 - eine normale Standardplatte dagegen von 630 kg/m^3 . Damit werden pro m^3 130 kg Material eingespart. Seit 2011 ist "BalanceBoard" auf dem Markt und wird weltweit vertrieben, jetzt wurde der Werkstoff noch einmal weiterentwickelt: Er besteht nun statt bislang zu 35 Prozent zu 100 Prozent aus Popcorn und kann damit auch gut als Dämmstoff eingesetzt werden. Denn das Produkt ist noch leichter geworden, zudem nicht leicht entzündbar und dämmt Schall und Wärme. Auch ein Einsatz im Akustikbereich - zum Beispiel bei Türen und Decken - ist denkbar.

Dabei kann das Produkt mit den konventionellen Techniken bearbeitet werden und ist recycel-beziehungsweise biologisch abbaubar. Und die Popcorn-Platte habe noch weitere Vorteile: Denn aufgrund des geringeren Gewichts ließen sich beim Transport und bei der weiteren Verarbeitung der Platten Energie und Kosten sparen. Dabei werden bei der Verwendung von Mais-Platten übrigens nicht nur Ressourcen geschont, sondern auch das Klima: Genau wie Holz speichern die Maispflanzen Kohlenstoffdioxid, das in der Spanplatte gebunden und erst beim Verrotten wieder freigesetzt wird.

(2.773 Zeichen)

Keywords: Deutsches Maiskomitee e. V. (DMK), Büsgen-Institut der Universität Göttingen, Pfeleiderer AG, Spanplatte, Popcorn, Ressourcenschonung, Dämmung