Exolon unterstützt nachhaltiges Bauprojekt

Artikel vom **23. November 2021**
Elemente, Formteile, Werkstoffe

Der neue »livMatS«-Pavillon im botanischen Garten der Universität Freiburg vereint nachhaltige Baustoffe, Architektur und digitale Technologien.

Außenansicht des Pavillons (Bild: ICD/ITKE/IntCDC Universität Stuttgart/Rob Faulkner)

Entstanden ist das Bauwerk in einer interdisziplinären Zusammenarbeit der Universitäten Stuttgart und Freiburg. Die Exolon Group unterstützte das Projekt mit Polycarbonat-Massviplatten. Der Pavillon ist nicht nur ein attraktiver Veranstaltungsort, sondern auch ein Beispiel für eine nachhaltige, ressourceneffiziente Alternative zu konventionellen Bauweisen. Es ist laut Meldung des Unternehmens das erste Gebäude, dessen tragende Struktur ausschließlich aus robotisch gewickelten Flachsfasern besteht. Die Konstruktion überträgt Prinzipien aus der Natur in die Architektur und ermöglicht eine leichte, zugleich aber stabile Konstruktion. Das Gewicht wird mit gerade

einmal 1,5 t angegeben.

»Learning from Nature in Nature«

Eine Haut aus Polycarbonat schützt die Flachsfasern vor Umwelteinflüssen wie direkter UV-Strahlung und Feuchtigkeit durch Regen oder Schnee. 220 m² »Exolon UV«-Polycarbonat-Massivplatten in einer Stärke von 10 mm bilden die Wetterschutzhülle und passen sich dank der leichten Formbarkeit an die geschwungenen Linien der Naturfaserelemente an. Der sortenreine Kunststoff ist vollständig rezyklierbar und kann somit nach seiner Nutzung in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt werden. Ein weiterer Aspekt für die Wahl des Materials ist dessen einfache Verarbeitung und Thermoformierung. Das Bauwerk entstand durch interdisziplinäre Zusammenarbeit von Architekten und Architektinnen sowie Ingenieurinnen und Ingenieuren des Masterstudiengangs Itec am Exzellenzcluster Integrative Computational Design and Construction for Architecture (IntCDC) der Universität Stuttgart sowie Biologinnen und Biologen des Exzellenzclusters Living, Adaptive and Energy-autonomous Material Systems (livMatS) an der Universität Freiburg. Der Pavillon fügt sich in die Umgebung des Botanischen Gartens in Freiburg ein und soll in den kommenden fünf Jahren als Veranstaltungsort der Universität im Rahmen des Konzepts »Learning from Nature in Nature« eingesetzt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

SWISS KRONO AG
Willisauerstrasse 37
CH-6122 MENZNAU
0041 41 494 9 494
chme.info@swisskrono.com
www.swisskrono.com/ch
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag