

Bauen mit Laubholz

Verklebte Hochleistungsbauteile aus reinem Laubholz und hybriden Holzaufbauten

Programm / Ausschreibung	THINK.WOOD, THINK.WOOD Innovation, THINK.WOOD Innovation - Holz als Werkstoff/Holzbaustoff	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2022	Projektende	30.04.2025
Zeitraum	2022 - 2025	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Das technische Projektziel ist die Schaffung von Grundlagen für den effizienten Einsatz von heimischen Laubhölzern als konstruktive Bauprodukte. Dabei steht die Entwicklung eines neuartigen Verarbeitungsverfahrens zur Erhöhung der Ausbeute bei gleichzeitig größerer Homogenisierung des Ausgangsmaterials im Vordergrund. Dies soll durch die Produktion von weitestgehend homogenisierten Stäbchenlamellen, welche dann in weiterer Folge als Ausgangsmaterial zur Herstellung von stabförmigen und flächigen Holzbauprodukten dienen, realisiert werden. Dabei wird auf die aktuell übliche Festigkeitssortierung am Einzelbrett verzichtet. Anstatt dessen wird ein eigenes Festigkeitsprofil für das neue Halbfertigprodukt „Laubholz-Stäbchenlamelle“ hergeleitet. Dadurch steht den Herstellern von verklebten Holzbauprodukten künftig ein, sowohl hinsichtlich der Festigkeitseigenschaften als auch hinsichtlich des Quell- und Schwindverhaltens, optimiertes Ausgangsmaterial zur Verfügung. Die Ergebnisse der Forschungsarbeiten sollen die Basis für eine normative Regelung in Produkt- und Produktionsnormen darstellen. Dadurch soll gewährleistet werden, dass das Halbfertigprodukt Stäbchenlamelle mit definierten Leistungseigenschaften produziert und in Verkehr gebracht werden kann. Damit ist auch der Produktionsprozess zur Herstellung der Stäbchenlamelle von jenem der Herstellung von Brettschichtholz und Brettsperrholz entkoppelt, d.h. dieses Produkt kann z.B. von spezialisierten Sägebetrieben hergestellt und von den unterschiedlichen Brettschichtholz- und Brettsperrholzproduzenten zugekauft und je nach den Erfordernissen ihrer Produktionen und Produkte verarbeitet werden.

Projektpartner

- Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung