

Forschungsprojekt Biokunststoff-Fassade

Das Bauwesen verbraucht die meisten Ressourcen in Deutschland. Thermisch verformbare Halbzeuge aus Biokunststoffen können als rohstoffeffiziente Alternative für Verkleidungen im Fassaden- und Innenausbau dienen.

In der Zusammenarbeit von Materialwissenschaftlern, Architekten, Produktdesignern, Fertigungstechnikern und Umweltexperten wird aktuell ein Werkstoff auf Basis nachwachsender Rohstoffe entwickelt, der sich für die Anwendung im Außenraum eignet. Für die Weiterverarbeitung der Biokunststoffplatten durch Tiefziehen, Fräsen etc. wurde ein innovativer Gestaltungsbaukasten zusammengestellt, der vielfältige Anwendungen und Geometrien erlaubt.

Als beispielhafte Anwendung der biobasierten Halbzeuge wird als Highlight eine mit **Moos bestückte Formteiwand** ausgestellt. Moose können unter anderem Feinstaub aufnehmen und verstoffwechseln oder das Klima durch Verdunstungskühlung verbessern.

Projektkonsortium:

Materialentwicklung	Tecnaro GmbH, 74360 Ilsfeld-Auenstein
Fertigungstechnik	Bauer Thermoforming GmbH & Co.KG, 74388 Talheim
Produktgestaltung	spek Design, 70565 Stuttgart
Umwelttechnik	Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft (ISWA), Uni Stuttgart
Forschung Architektur	Institut für Tragkonstruktionen und Konstruktives Entwerfen (ITKE), Uni Stuttgart


 TECNARO
GESELLSCHAFT FÜR NEUSTRELEN ANWENDUNGEN


 BAUER
 THERMOFORMING

spek DESIGN



 iswa Universität Stuttgart



 itke Universität Stuttgart

Ansprechpartner
 Dipl.-Ing. Carmen Köhler, c.koehler@itke.uni-stuttgart.de, 0711 685 832 83
 Dipl.-Ing. Eberhard Kappler, e.kappler@spek-design.de, 0711 745 431 30

"Nachwachsende Rohstoffe gewinnen aufgrund der globalen Erwärmung und der Verknappung fossiler Energieträger stark an Bedeutung. Aus thermoplastischen Biokunststoffen, die von der Tecnaro GmbH produziert und vertrieben werden, werden im Forschungsprojekt "Biokunststofffassade" Platten für Anwendungen im Fassaden- und Innenausbau entwickelt." (Geschäftsleitung Tecnaro)

