



Forschungsprojekt

Biogenes Tablett

Naturfaserverstärktes Kantinentablett mit biogener duroplastischer Matrix aus epoxidiertem Leinöl – Herstellung, verbesserte Oberflächenbeständigkeit in der Nutzung, „end-of-life“-Betrachtung und Ökobilanz (LCA)

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Biogenes Tablett“ soll ein Tablett insbesondere für Kantinen, Schnellrestaurants, Krankenhäuser und Altenheime entwickelt werden, das fast ausschließlich auf nachwachsenden Rohstoffen basiert und dennoch in der Anwendung mindestens ebenso beständig gegenüber Umwelteinflüssen (Feuchtigkeit, Chemikalien, mechanische Belastung) ist, wie die heute zumeist erdölbasierten Tablett.

Die erfolgreiche Entwicklung und Erprobung des Materials eröffnet auch für andere Nutzungsarten völlig neue Wege, etwa als Bauteil in der Automobilindustrie.

Projektkennzahlen

Zeitraum:	01.11.2013 – 31.10.2015
Projektvolumen:	620.000 €
Fördermittel:	420.000 €

Das Projekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 03X3594A gefördert.

Ziele

Ziel des Projektes ist es, styrolhaltige, petrochemische Verbundwerkstoff-Halbzeuge auf Basis ungesättigter Polyesterharze durch einen duroplastischen Verbundwerkstoff auf Basis nachwachsender Rohstoffe zu ersetzen. Zum Einsatz sollen v.a. epoxidiertes Leinöl und Naturfasern wie Hanf, Flachs oder Kenaf kommen. Die Entwicklung und Erprobung des neuartigen Werkstoffs wird am Produktbeispiel eines Kantinentabletts durchgeführt. Durch den Einsatz von Werkstoffen, die auf nachwachsenden Rohstoffen basieren, können Materialien auf Basis endlicher und petrochemischer Ressourcen ersetzt werden. Zudem lassen sich aufgrund der biogenen Ausgangsbasis styrolhaltige Emissionen, die häufig bei der Verarbeitung von petrochemischen Werkstoffen freigesetzt werden, vermeiden.

www.biogenerwerkstoffe.de

Partner:



In Kooperation mit:



Ansprechpartner:



Prof. Dr. Oliver Türk
Transferstelle Bingen
Tel.: 06721 98424 0
Mobil: 0173 3045997
tuerk@tsb-energie.de

Gefördert vom:

