

20.12.2011

<http://idw-online.de/de/news457097>

Forschungsprojekte
Chemie, Umwelt / Ökologie
überregional



Pressemitteilung der FNR

KIT entwickelt Haftkleber aus Pflanzenölen Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) will Klebstoffe auf Basis einheimischer nachwachsender Rohstoffe entwickeln. Von Anfang 2012 bis Ende 2013 läuft das FuE-Vorhaben, das vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) über dessen Projektträger, die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR), gefördert wird. Informationen zum Projekt stehen auf www.fnr.de – Projekte & Förderung - Projekte – Förderkennzeichen 22018011 bereit.

Haftkleber sind nicht aushärtende Klebstoffe für vielfältige Alltagsanwendungen, etwa für Etiketten, Pflaster, Aufkleber, verschleißbare Verpackungen, Teppichklebebänder und vieles mehr. Auch industriell setzt man sie ein, so im Fahrzeug- und Baubereich. Momentan wird diese Produktgruppe, die in Europa ein Marktvolumen von etwa 200.000 Tonnen jährlich umfasst, überwiegend aus Erdöl sowie zu einem geringeren Teil aus Naturkautschuk hergestellt. Naturkautschuk ist dabei kein einheimischer Rohstoff und nur für Klebstoffe mit geringen bis mittleren Anforderungen geeignet.

Mit dem Versuch einer Produktion auf Pflanzenöl-Basis betreten die Forscher nun Neuland. Geplant sind Experimente mit Ölsäure- und Erucasäurederivaten als Ausgangsstoffe, die vom molekularen Aufbau her den Monomeren erdölbasierter Kleber ähneln. Durch Variation der Polymerisations- und Vernetzungsgrade und durch Zusatz von Co-Monomeren wollen die Wissenschaftler möglichst optimale Haftungseigenschaften erreichen. Besonders im Fokus stehen dabei die wasserabweisenden Eigenschaften der Ausgangsmonomere. Hieraus könnten sich zum Beispiel Vorteile bei der Haftung auf anderen, gleichfalls hydrophoben Materialien ergeben, zu denen viele Kunststoffe zählen. Damit würden die biogenen Kleber sich womöglich ganz neue Anwendungsfelder erschließen, in denen sich fossile Produkte heute noch schwer tun.

Im Hinblick auf eine umweltverträgliche Verarbeitbarkeit ist außerdem geplant, die Kleber nur als wässrige Dispersion herzustellen.

Praxistests mit den entwickelten Klebstoffen führt der beteiligte Industriepartner, die tesa SE, durch.

Nicole Paul

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)
OT Gülzow
Hofplatz 1
18276 Gülzow-Prüzen
Tel.: 03843/69 30-0

Telefax: 03843/69 30-102
e-Mail: info@fnr.de
Internet: <http://www.fnr.de>
V.i.S.d.P.: Dr.-Ing. Andreas Schütte
Nr. 2011-71 vom 20. Dezember 2011

URL zur Pressemitteilung: <http://www.fnr.de>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.nachwachsenrohstoffe.de/projekte-foerderung/projekte/suche/>

Anhang Bei Verwendung des Bildes bitte als Quelle "FNR/T.Fehrmann" angeben.
<http://idw-online.de/de/attachment14503>



Quelle "FNR/T.Fehrmann"