

Pressemitteilung**Justus-Liebig-Universität Gießen****Caroline Link**

25.05.2009

<http://idw-online.de/de/news316785>Kooperationen
Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie
überregional**LOEWE-Projekt soll bei Lösung von weltweiten Wasserproblemen helfen****Kooperation der Universitäten Gießen und Düsseldorf mit einem Frankfurter Startup-Unternehmen - Untersuchung des Bodenhilfsstoffs "Geohumus"**

Eine neue Kooperation der Universitäten Gießen und Düsseldorf mit dem Frankfurter Startup-Unternehmen Geohumus International GmbH soll helfen, die Wasserprobleme der Erde zu lösen. Dabei geht es um die Untersuchung des Bodenhilfsstoffs "Geohumus", der in Böden mehr Wasser speichert und sie so fruchtbarer macht. Das Forschungsprojekt, das seit einigen Tagen läuft, verfügt über ein Gesamtfördervolumen von 746.000,- Euro und wird aus der Landesoffensive zur Entwicklung wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz (LOEWE) anteilig finanziert. Die hessische Landesregierung fördert mit der landesweiten Exzellenzinitiative solche Kooperationen kleiner und mittlerer Unternehmen mit Hochschulen.

Der Stoff "Geohumus" des gleichnamigen Unternehmens ist von seinen Grundsubstanzen her eigentlich bekannt. Es handelt sich um ein Granulat aus Superabsorbern und Gesteinsmehlen. Superabsorber, die in der Hygieneindustrie bereits seit langem im Einsatz sind, vermögen sehr hohe Wassermengen anzulagern. Mit Geohumus angereicherte Böden speichern somit sehr viel Wasser, verlieren weniger Wasser durch Versickerung und stellen dieses Wasser den Pflanzen zur Verfügung. Die Entwicklung des Produkts wurde von Anfang an vom Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement der Justus-Liebig-Universität Gießen unter der Leitung von Prof. Dr. Hans-Georg Frede fachlich betreut. Die Arbeiten der Firma Geohumus sind mehrfach ausgezeichnet worden - unter anderem mit dem Deutschen Gründerpreis.

Eine für die Praxis relevante Frage ist, ob die in den Boden eingebrachten Superabsorber auch vollständig abgebaut werden oder ob sich Rückstände anreichern können - theoretisch zerfällt der aus Polymeren hergestellte Stoff beim Abbau in Wasser und Kohlendioxid. Dieser Frage wird in dem neuen Forschungsprojekt nachgegangen, das seit wenigen Tagen an der Universität Gießen in Kooperation mit der Firma Geohumus und der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf läuft. Projektziel ist nicht nur der Nachweis der Abbaubarkeit von "Geohumus", sondern darüber hinaus die Entwicklung eines technologisch sehr ausgefeilten, aber kostengünstigen Standardnachweisverfahrens von Superabsorbern und vergleichbaren Materialien.

Kontakt:Prof. Dr. Hans-Georg Frede
Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement
Heinrich-Buff-Ring 26, 35392 Gießen
Telefon: 0641-99 37380
E-Mail: hans-georg.frede@umwelt.uni-giessen.deURL zur Pressemitteilung: <http://www.geohumus.com/>