

Press release**Fachhochschule Südwestfalen****Dipl.-Soz.Wiss. Birgit Geile-Hänßel**

05/03/2012

<http://idw-online.de/en/news475632>Research projects
Energy, Environment / ecology, Materials sciences
regional

University of Applied Sciences

Neues Forschungsprojekt: Korrosionsschutzsysteme für Offshore-Windenergieanlagen**Iserlohner Fachhochschule erhält 300.000 Euro vom Land NRW**

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien zählt zu den zentralen umweltpolitischen Zielen der Bundesrepublik. Ein großes Ausbaupotenzial wird dabei der Offshore-Windkraftnutzung auf dem offenen Meer zugeschrieben. Die Offshore-Windenergie gilt als zukunftssträchtiger Wachstumsmarkt. Mit 300.000 Euro fördert das Land NRW jetzt ein Forschungsprojekt an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn zur Entwicklung neuer Korrosionsschutzsysteme für diese Anlagen.

„Offshore-Windenergieanlagen (OWEA) stellen sehr hohe Anforderungen an den Korrosionsschutz“, erläutert Projektleiter Prof. Dr. Ralf Feser, „ sie sind einer höheren Beanspruchung ausgesetzt als Windturbinen an Land. Darüber hinaus sind Inspektions- und Wartungsarbeiten schwieriger durchzuführen und sie sind vor allem sehr teuer. Ziel muss es daher sein, die Windenergieanlagen weniger anfällig für Korrosion zu machen und damit ihre Lebensdauer zu steigern“.

Im Blick haben Prof. Feser und sein Forschungsteam dabei die Schraubverbindungen der Anlagen. Ziel des im Rahmen des Wettbewerbs „Nano-Mikro+Werkstoffe“ geförderten Projektes ist es, Korrosionsschutzsysteme für die Schraubverbindungen auf der Basis des Thermischen Spritzens mit Zink und Zinklegierungen zu entwickeln. In Kombination mit Farbüberzügen sollen die Schichten in Hinblick auf Dicke, Struktur und Nachbehandlung optimiert werden.

Das Forschungsvorhaben wird im Verbund mit verschiedenen Unternehmen durchgeführt. Projektpartner sind der Zinkmetallurgiekonzern Grillo AG aus Duisburg, die Schraubenfabrik August Friedberg GmbH aus Gelsenkirchen sowie verschiedene Hersteller von Windkraftanlagen und Beschichtungen.

„Durch das gemeinsame Forschungsprojekt lassen sich erhebliche Einsparungen bei der Inspektion, Wartung und Reparatur von OWEAs realisieren“, ist sich Prof Feser sicher und freut sich, dass die Fachhochschule Südwestfalen mit ihrer Kompetenz und langjährigen Forschungserfahrung auf den Gebieten der Korrosionsmechanismen und des Korrosionsschutzes die Landesförderung erhält.



Prof. Dr. Ralf Feser (ganz rechts) und die Projektpartner möchten den Korrosionsschutz an Offshore-Windenergieanlagen optimieren