

UDE: Zwei neue Forschungsprojekte zur Windenergienutzung

27.03.2007 - (idw) Universität Duisburg-Essen

In Zukunft wird Windenergie zunehmend weit draußen in der Nord- und Ostsee, das heißt "offshore" erzeugt. Dazu starten zwei Forschungsprojekte an der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Universität Duisburg-Essen. Professor Heinrich Brakelmann vom Fachgebiet Energietransport und -speicherung will neue Wege finden, um den Stromtransport von Hochsee-Windparks in Festlandnetze zu optimieren.

Im Verlauf eines ersten Projekts sollen umweltfreundliche Alternativen der Energieübertragung entwickelt werden, die sich für den Ausbau der bestehenden 110 Kilovolt-Netze in Norddeutschland eignen. "Aus Angst vor elektromagnetischen Feldern akzeptiert die Bevölkerung Überlandleitungen kaum noch. Wir überprüfen welche optimierten Erdkabel sich dafür einsetzen lassen.", erklärt Professor Heinrich Brakelmann. Durch zusätzliche Leitungen wollen die Forscher Engpässe beim Energietransport von Nord nach Süd auch in Zukunft vermeiden. Die 180.000 Euro teuren Untersuchungen werden in Kooperation mit zwei Planungsfirmen durchgeführt und sind auf anderthalb Jahre angelegt. Das Bundesamt für Naturschutz unterstützt das Projekt finanziell.

Leistungsstarke Seekabel, die Energie von den Hochsee-Windparks unterirdisch zum Festland leiten, sollen in einem zweiten Forschungsprojekt entwickelt werden. "Große Hoffnungen liegen auf einem neuartigen ‚bipolaren‘ Kabelsystem aus See- und Landkabeln, das in der Lage ist, extrem hohe Leistungen zu transportieren.", so Projektleiter Brakelmann. An den Untersuchungen beteiligt ist außerdem Professor István Erlich vom Fachgebiet Elektrische Anlagen und Netze. Das Bundesumweltministerium sowie die Industrie unterstützen das etwa 650.000 Euro teure Projekt über einen Zeitraum von drei Jahren.

Redaktion: Annika Bingmann, Tel. 0203/379-2461

Weitere Informationen: Prof. Dr. Heinrich Brakelmann, Tel. 0203/379-3375

<http://www.uni-protokolle.de/nachrichten/id/134276/>