



## Freie Hansestadt Bremen - Der Senat

Der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr

### Wissenschaft und Wirtschaft sollen Offshore-Windenergie im Land Bremen beflügeln

24.09.03

▣ Übersicht

#### Koordinierungs- und Forschungsstelle Windenergie: Kompetenzen ausbauen

Das Land Bremen hat sich das Ziel gesetzt, optimale Rahmenbedingungen für die Windenergiebranche zu realisieren, um damit seine Position als Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandort für die Windenergie weiter zu verbessern und um die Voraussetzungen für die industrielle Wettbewerbsfähigkeit und das Entstehen neuer Arbeitsplätze zu schaffen. Denn im Bereich der Windenergie besteht für Bremen und Bremerhaven die Möglichkeit, die klassischen maritimen Industrien mit innovativen Aufgabenfeldern neu zu positionieren und weiterzuentwickeln. „Um die Herausforderungen bei der Nutzung der Offshore-Windenergie zu lösen, gilt es die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft auszubauen. Dieser Zielrichtung wird mit der Einrichtung der Koordinations- und Forschungsstelle Windenergie in der Hochschule Bremerhaven Rechnung getragen werden. Sie soll in die wissenschaftliche Infrastruktur des Landes eingebunden werden, um die vorhandenen Ansätze zu bündeln, sie in Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten für die Praxisanwendungen nutzbar zu machen“, sagt Jens Eckhoff, Senator für Bau, Umwelt und Verkehr, zur Eröffnung in Bremerhaven. „Die Einrichtung der Koordinierungs- und Forschungsstelle ist für die Hochschule Bremerhaven ein weiterer Schritt zur Schärfung des maritimen Profils. Zudem ist die Einrichtung ein Ausdruck des Vertrauens des Senators an unsere Leistungsfähigkeit“, urteilt Rektor Prof. Dr. Josef Stockemer. Rund 1,2 Millionen Euro stellt das Land Bremen für den Aufbau der Koordinierungs- und Forschungsstelle Windenergie bis August 2006 zur Verfügung. Die Hälfte davon kommt aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

Die neue Koordinierungs- und Forschungsstelle Windenergie in der Hochschule Bremerhaven soll das gesamte Forschungs- und Entwicklungspotenzial in diesem Bereich vernetzen, stärken und Wirtschaftspartnern zur Verfügung stellen. Im nationalen und internationalen Wettbewerb ist es wichtig, Unternehmen, die sich für die Windenergienutzung engagieren, bei ihren Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gezielt zu unterstützen. Dabei erfolgt die Arbeit der Koordinierungs- und Forschungsstelle Windenergie in enger Zusammenarbeit mit der Windenergieagentur Bremerhaven/Bremen WAB e.V. und deren Mitgliedsunternehmen. Gleichfalls wird eine stärkere Vernetzung derjenigen wissenschaftlichen Einrichtungen angestrebt, die sich mit Fragestellungen der Windenergie und insbesondere der Offshore-Windenergie beschäftigen.

Die Koordinierungs- und Forschungsstelle wird das gesamte einschlägige Forschungs- und Entwicklungspotenzial des Landes Bremen einbeziehen und ist mit dem neuen internationalen Studiengang "Maritime Technologien" verknüpft, der in seiner verfahrenstechnischen Ausrichtung wesentliche Fragestellungen der Offshore-Technologien umfasst.

„Neueste Entwicklungs- und Forschungsergebnisse fließen somit direkt in die Lehre ein“, sagt Rektor Prof. Stockemer. Die fachliche Leitung der Koordinierungs- und Forschungsstelle erfolgt durch Hochschullehrer der Hochschule Bremerhaven. Zur Zeit befinden sich zwei Professuren mit Forschungsschwerpunkten für den Bereich Windenergie im Bewerbungsverfahren. Die Lehrinhalte dieser Professuren werden weitgehend im Studiengang Maritime Technologien erbracht.

Der Aufgabenbereich der Koordinierungs- und Forschungsstelle ist vielfältig. Die Analyse der Entwicklungsbedarfe der Wirtschaft, die Generierung von Projektideen und Realisierung von Projekten sowie die Initiierung von Forschungs- und Entwicklungsverbänden sind hier zu nennen. Die Forschungsschwerpunkte der Koordinierungs- und Forschungsstelle Windenergie sollen in folgenden Bereichen liegen:

- Vorarbeiten zum Aufbau und Betrieb von Prüfständen für Offshore-Windenergie-Gondeln,
- Betriebssimulation von Offshoreanlagen,
- Mess-, Steuer-, Regelungstechnik für Windenergieanlagen,
- innovative Prüfverfahren und Kontrollmechanismen zum Betriebsverhalten,
- Zustandsermittlung und technische Diagnose,
- Mechanische Belastungsuntersuchungen,
- - Erforschung von Materialien und Oberflächen für den Offshoreeinsatz.

Für Fragestellungen im Bereich der Materialwissenschaften wird die Koordinierungs- und Forschungsstelle mit dem Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung FhG-IFAM in Bremen zusammenarbeiten.

### **Potenzial zur Windenergie vorhanden**

In den Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen des Landes Bremen ist im Bereich der Windenergie bereits einschlägiges Potenzial vorhanden. So kann die Universität Bremen insbesondere in den Fachbereichen Physik/Elektrotechnik, Produktionstechnik, Informatik und Geowissenschaften ein Spektrum von Forschungskompetenzen in die On- und Offshore-Windenergie einbringen. In der Hochschule Bremen gibt es Anknüpfungspunkte vor allem in den Fachbereichen Maschinenbau, Schiffbau und Meerestechnik, Bauingenieurwesen sowie im Institut für Technischen Umweltschutz und im Institut für Kreislaufwirtschaft. Die Hochschule Bremerhaven weist Kompetenzen in den Studiengängen Transportwesen/Logistik, Process Engineering and Energy Technology, Versorgungstechnik- und Anlagentechnik, Produktionstechnologie sowie im neuen internationalen Studiengang Maritime Technologien aus.

Außerdem sind vor allem das Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) in Bremerhaven, das Fraunhofer-Institut IFAM, das Faserinstitut Bremen, das Institut für Werkstofftechnik, das Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft (BIBA), die Gesellschaft für Angewandten Umweltschutz und Sicherheit im Seeverkehr (GAUSS), das Technologie-Transfer-Zentrum Bremerhaven (TTZ) und das Bremer Energie-Institut (BEI) mit unterschiedlichen Aspekten und Fragestellungen der Windenergieforschung befasst.

### **Koordinierungs- und Forschungsstelle Windenergie soll Defizite**

## **abbauen**

Für die spezifischen wissenschaftlich-technischen Fragestellungen der Offshore-Windenergienutzung muss das vorhandene technologische und maritime Know-how in Bremerhaven und Bremen ausgebaut werden. Dies gilt vor allem für die Bereiche der Fundamentierung und Gründung der Anlagen, für die konstruktive und materialbezogene Auslegung von Trägerstrukturen bis hin zu ingenieurtechnischen Aufgaben beim Gondel- und Turbinenbau und bei Fragen der Leit- und Steuertechnik sowie des Betriebs und der Wartung der Anlagen. Die erfolgreiche Profilierung Bremens als Standort für die Windenergie erfordert deshalb eine Kooperation der Wissenschaftseinrichtungen und eine verstärkte Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, um das in den verschiedenen wissenschaftlichen Einrichtungen vorhandene Forschungs- und Entwicklungspotenzial stärker zu verknüpfen und die vorhandenen Kompetenzen auszubauen. Zudem muss die Orientierung und Spezialisierung der einschlägigen Fachwissenschaften im Hinblick auf die besonderen Aufgabenstellungen und Forschungsbedarfe der Unternehmen für die Offshore-Technologie-Anforderungen vertieft und praxisgerecht weiterentwickelt werden.

## **Wissenschaftlicher Beirat begleitet Koordinierungs- und Forschungsstelle**

Die Koordinierungs- und Forschungsstelle Windenergie wird von einem wissenschaftlichen Beirat begleitet, in dem die einschlägigen Wissenschafts- und Wirtschaftseinrichtungen vertreten sein werden. Ebenso dabei ist die Windenergie-Agentur Bremen/Bremerhaven e.V. (WAB). Aufgabe des Beirats ist es, die Vernetzungsfunktion der Koordinierungs- und Forschungsstelle aktiv zu unterstützen und Empfehlungen für die thematische Ausrichtung von Forschungsschwerpunkten zur Windenergie im Land Bremen zu erarbeiten.

Ansprechpartner in der Hochschule Bremerhaven für die Koordinierungs- und Forschungsstelle ist der Konrektor für Forschung Prof. Dr.-Ing. Peter Ritzenhoff (Tel. 0471 / 4823-110, eMail: [pritzenhoff@hs-bremerhaven.de](mailto:pritzenhoff@hs-bremerhaven.de)).

Redaktion: Werner Wick - Tel. (0421) 361 2193, Fax: 361 6867, Kontakt: [werner.wick@sk.bremen.de](mailto:werner.wick@sk.bremen.de)  
und Gabriele Brünings - Tel. (0421) 361 4102  
Verantwortlich: Klaus Schloesser - 28195 Bremen - Rathaus  
<http://www.rathaus-bremen.de>

▣ **Übersicht**  
**bremen online**  
Presseseiten