

02.11.2016/bwfg02

Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES) gründet Abteilung in Hamburg

Großprüfstand für Blattlager von Windenergieanlagen entsteht auf dem Energie-Campus Bergedorf

Ein wichtiger Schritt für den Innovationsstandort Hamburg: Das führende Windenergieforschungsinstitut in Deutschland, Fraunhofer IWES, gründet eine Abteilung zum Aufbau und Betrieb eines Großprüfstandes für Blattlager von Windenergieanlagen in Bergedorf am Technologiezentrum Energie-Campus des Competence Center für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (CC4E). Die Freie und Hansestadt Hamburg investiert für Grundstück und Gebäude rund 8,3 Millionen Euro. Mit dem Bau soll im Frühjahr 2017 begonnen werden.

Die Windenergieanlagen der neuen Generation haben bis zu 80 Meter lange Rotorblätter. Wenn der Wind auf die Blätter trifft, dann wirken gewaltige Kräfte auf das Material. Blattlager sind die Verbindung zwischen Nabe und Rotorblättern, sie müssen extrem viel aushalten und zählen zu den wichtigsten Bauteilen bei einer Anlage. Schäden an dieser zentralen Stelle verursachen lange Ausfallzeiten und hohe Kosten. Mit dem Aufbau eines Prüfstandes soll mehr Planungssicherheit für die Herstellung der Blattlager erreicht und der Einsatz neuer Technologien ermöglicht werden. Fraunhofer IWES und das CC4E planen eine engere Zusammenarbeit im Bereich der Zuverlässigkeit von Windenergieanlagen. Der Prüfstand soll durch das Fraunhofer IWES betrieben und gemeinsam mit dem CC4E für anwendungsorientierte Forschung genutzt werden. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hat hierzu Projektfördermittel für Aufbau und Betrieb mit einem Volumen von ca. 12 Mio. Euro bewilligt. Die zusätzlich erforderlichen Mittel für eine Gebäudeinfrastruktur von rund 8,3 Mio. Euro investiert die Freie und Hansestadt Hamburg.

Katharina Fegebank, Senatorin für Wissenschaft Forschung und Gleichstellung: „Hamburg gehört bereits zu den führenden Windenergie-Forschungsstandorten in Deutschland. Dass das renommierte Fraunhofer-Institut IWES nun auch in Hamburg eine Abteilung gründet, gibt der ganzen Branchen am Standort einen Schub. Durch die Zusammenarbeit entsteht ein schlüssiges Gesamtkonzept für die Windenergieforschung in Norddeutschland - der Ausbau fördert außerdem die internationale Sichtbarkeit und unterstützt Unternehmen bei der Produktentwicklung. Wir freuen uns sehr, dass IWES nach Bergedorf kommt – das ist wichtig, damit Hamburg noch stärker in der anwendungsnahen Forschung wird.“

Die in Hamburg ansässige Windenergiebranche mit bedeutenden Unternehmen wie NORDEX, Siemens Windpower, Senvion und Suzlon erhält durch die Anbindung an das Fraunhofer IWES und weitere Kooperationspartner des Forschungsverbundes Windenergie direkten Zugang zu einer weltweit einmaligen Forschungs- und Testinfrastruktur und den fachlichen Kompetenzen von 500 hochqualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus ganz Norddeutschland. Mit dem CC4E der HAW Hamburg und dessen Forschungskompetenzen und Infrastruktur bieten sich ausgezeichnete Potentiale der Zusammenarbeit.

Prof. Dr.-Ing. Andreas Reuter, Institutsleiter Fraunhofer IWES Nordwest: „Wir freuen uns sehr über die Unterstützung der Stadt Hamburg, die es uns ermöglicht, noch enger mit führenden Akteuren der Windenergiebranche zusammenzuarbeiten. Auch die Kooperation mit der HAW Hamburg ist dabei ein wichtiger Baustein für die gemeinsame Kompetenzentwicklung.“

Die HAW Hamburg kann ihre Erkenntnisse aus derzeit laufenden Forschungsprojekten in den Aufbau und den Betrieb des Blattlagerteststandes einbringen. Den Studierenden der Hamburger Hochschulen, insbesondere der HAW Hamburg, bietet der Zugang zu einer umfangreichen Testinfrastruktur und die Anbindung an den Forschungsverbund neue Möglichkeiten zur praxisnahen Bearbeitung von Forschungs- und Lösungsansätzen mit hoher industrieller Relevanz.

Prof. Dr. Werner Beba, Leiter CC4E/HAW Hamburg: „Mit der Ansiedelung des Fraunhofer IWES und des Großprüfstands an unserem Technologiezentrum Energie-Campus ist eine engere und langfristige Partnerschaft verbunden. Hieraus sollen Synergien sowie Lösungen zur Steigerung der Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Windenergieanlagen entstehen – und damit die Windenergie als Rückgrat der Energiewende noch effizienter machen. Die Innovationskraft des Energie-Campus, der Forschungs-Standort Hamburg und die Branche werden insgesamt nachhaltig gestärkt.“

Der Neubau wird auf einem stadteigenen Grundstück neben dem Technologiezentrum errichtet. Gebaut wird die Halle von der Sprinkenhof GmbH.

Arne Dornquast, Bezirksamtsleiter Bergedorf: „Ich freue mich sehr, dass das Fraunhofer-Institut IWES den Standort am Schleusengraben neben dem Laserzentrum Nord und dem Energie-Campus weiter aufwertet. Die Entwicklung dieses hochwertigen Stadtraums mit Wasserlage zwischen der A25 und der Bergedorfer Innenstadt hin zu einem etablierten Standort für Hochtechnologie wird hierdurch unterstrichen.“

Das Fraunhofer **IWES** ist das führende Windenergieforschungsinstitut Deutschlands. Seine Forschungsgebiete umfassen das gesamte Spektrum der Windenergietechnik von der Windphysik bis zur Netzeinspeisung. Das Institut bietet Unternehmen, wie z.B. Anlagenherstellern, Windanlagenbetreibern und Energieversorgern exzellente industrierelevante Forschungsdienstleistungen. Am IWES arbeiten an den Standorten Bremerhaven, Bremen, Hannover und Oldenburg derzeit etwa 190 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Angestellte und Studierende.

Das **CC4E** bündelt fakultätsübergreifend an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg sämtliche Aktivitäten auf den Gebieten der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz mit Schwerpunkten Windenergie,

Systemintegration und Speicherung. Das Technologiezentrum Energie-Campus des CC4E verfügt über ein Windlabor zur Entwicklung und Testung von effizienten und intelligenten Lösungen im Zusammenspiel von Energieerzeugung, -verbrauch und -speicherung. Durch den Systemverbund mit einem eigenen Windpark sollen zahlreiche weitere Forschungsvorhaben mit Transferpartnern realisiert und Synergien erschlossen werden.

Rückfragen der Medien

Julia Offen

Pressesprecherin

Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung

Telefon: (040) 428 63 – 2322,

E-Mail: julia.offen@bwfg.hamburg.de