

Pressemitteilung

Windkraft ohne lange Wartezeit: Ruhr-Uni, JBO und RWE erforschen Bau von Windenergieanlagen auf rekultivierten Flächen

- **Flächen im ehemaligen Tagebau sollen deutlich früher für Windkraft erschlossen werden**
- **Forschungsprojekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz mit über 680.000 Euro gefördert**

Essen, 9. Mai 2023

Kann man auf ehemaligem Tagebaugelände noch eher als bisher üblich Windparks errichten? Sind frisch rekultivierte Flächen schon tragfähig genug? Das erforschen die Ruhr-Universität Bochum, das Unternehmen Jörss-Blunck-Ordemann (JBO) und RWE in einem gemeinsamen Forschungsprojekt. Die noch jungen Böden müssen sich normalerweise erst über mehrere Jahre setzen, ehe sie bebaut werden können. Moderne Windenergieanlagen wiegen bis zu 6.500 Tonnen. Daher werden rekultivierte Areale üblicherweise erst nach einer Wartezeit von bis zu 15 Jahren bebaut.

Auf Initiative von RWE untersuchen die Fachleute jetzt drei Jahre lang eine Betriebsfläche am Tagebau Inden. Dort wollen sie einen möglichst komplexen Untergrund für das Forschungsprojekt auswählen. Anschließend beginnt der Feldversuch: Auf einer Kreisfläche mit dem Radius einer Windenergieanlage werden Kies und Sand aufgeschüttet. Die Erdmassen wiegen so viel wie ein Windrad einschließlich seines Fundaments. Messgeräte im Boden zeichnen in der Folgezeit die geomechanischen Veränderungen auf. Basierend auf den Feldversuchen und begleitenden geotechnischen Laboruntersuchungen finden Computerberechnungen statt: Sie modellieren nicht nur die Setzung des Untergrunds unter dem Eigengewicht der Windkraftanlage, sondern auch die Einwirkung von Windlasten auf den Boden rund um eine solche Anlage.

Christian Vogt, verantwortlich bei RWE für die Entwicklung von Windparks: „Gemeinsam wollen wir den Windkraft-Ausbau vorantreiben und dazu auch Sonderstandorte nutzen. Es freut uns daher sehr, dass das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz unser Projekt fördert und so mithilft, zu prüfen, inwieweit und unter welchen Rahmenbedingungen eine Nutzung junger Rekultivierungsflächen möglich ist. Allein im Rheinischen Revier wollen wir bis 2030 500 Megawatt an Erneuerbaren Energien zubauen und so die Energiewende voranbringen.“

Torsten Wichtmann, Professor für Bodenmechanik, Grundbau und Umweltgeotechnik an der Ruhr-Universität Bochum: „Wir sind zuversichtlich, die Eignung von Standorten auf jungen Rekultivierungsflächen anhand von Computersimulationen zuverlässig beurteilen zu können, was wir anhand der Testschüttung in Inden bestätigen wollen. Dieses innovative Projekt vereint unsere langjährigen Expertisen zu Gründungen von Windenergieanlagen sowie bodenmechanischen Fragestellungen der Rekultivierung von ehemaligen Tagebauen.“

Das BMWK fördert in der Projektgruppe „Innovationen für die Energiewende“ Forschungs- und Entwicklungs-Vorhaben zur Windenergie, die sich auch mit der Erschließung schwer zugänglicher Standorte befassen. Das Forschungsprojekt im Tagebau Inden wird mit 683.345 Euro unterstützt.* Ein Großteil des Geldes erhält die Ruhr-Universität Bochum. Als erstes Projekt untersucht es die Eignung frisch aufgeschütteter Tagebauflächen systematisch.

*Förderkennzeichen: [O3EE3085A-C](#)

Bei Rückfragen:

Sinje Vogelsang
Presseabteilung
RWE Renewables Europe &
Australia GmbH
T +49 201 5179 5941
E sinje.vogelsang@rwe.com

RUB
Hochschulkommunikation
Ruhr-Universität Bochum
T +49 234 32 22830
E hochschulkommunikation@ruhr-uni-bochum.de

Viviane Kesselher
Presseabteilung
Jörss – Blunck – Ordemann
GmbH
T +49 40 429292 35
E kesselher@j-b-o.de

Bilder für Medienzwecke von RWE-Windparks an Land sind verfügbar in der [Mediathek](#).
(Bildrechte: RWE)

RWE

RWE ist Gestalter und Schrittmacher der grünen Energiewelt. Mit einer umfassenden Investitions- und Wachstumsstrategie baut das Unternehmen seine leistungsstarke und grüne Erzeugungskapazität bis 2030 international auf 50 Gigawatt aus. Dafür investiert RWE in dieser Dekade mehr als 50 Milliarden Euro brutto. Das Portfolio basiert auf Offshore- und Onshore-Wind, Solar, Wasserkraft, Wasserstoff, Speichern, Biomasse und Gas. Der Energiehandel erstellt maßgeschneiderte Energielösungen für Großkunden. RWE verfügt über Standorte in den attraktiven Märkten Europa, Nordamerika und im asiatisch-pazifischen Raum. Bis 2030 will das Unternehmen aus dem Energieträger Kohle aussteigen. RWE beschäftigt weltweit rund 19.000 Menschen und hat ein klares Ziel: klimaneutral bis 2040. Auf dem Weg dahin hat sich das Unternehmen ambitionierte Ziele für alle Aktivitäten gesetzt, die Treibhausgasemissionen verursachen. Die Ziele sind durch die Science Based Targets Initiative wissenschaftlich bestätigt und stehen im Einklang mit dem Pariser Klimaabkommen. Ganz im Sinne des Purpose: Our energy for a sustainable life.

Ruhr-Universität Bochum

Die Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist mit 21 Fakultäten, 43.000 Studierenden und mehr als 5.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine der zehn größten Universitäten Deutschlands. Als reformorientierte Campusuniversität vereint sie in einzigartiger Weise die gesamte Spannweite der großen Wissenschaftsbereiche an einem Ort. Fachübergreifende Zusammenarbeit und Vernetzung prägen die Forschung an der RUB. In neun Research Departments arbeiten unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gemeinsam an interdisziplinären Forschungsschwerpunkten: Solvation Science, IT-Sicherheit, Neuroscience, Materials Research Department, Centrum für religionswissenschaftliche Studien, Protein Research Department, Plasmas with complex interactions, Subsurface Modeling and Engineering und Closed Carbon Cycle Economy. Darin überwinden sie die Grenzen zwischen den Fächern und stärken den Austausch – auch über die RUB hinaus innerhalb der Universitätsallianz Ruhr und zwischen Hochschulen im In- und Ausland.

JBO

JBO ist ein Ingenieurbüro für Bauwesen mit Hauptsitz in Hamburg mit einer 60-jährigen Geschichte. JBO ist ein inhabergeführtes mittelständisches Unternehmen mit heute 76 Mitarbeitern. Im Jahr 2014 begann der Aufbau des Geschäftsbereichs Offshore-Strukturen zur Nutzung der Offshore-Windenergie.

Das Kerngebiet des Stahlbaus wurde systematisch um angrenzende Ingenieurgebiete wie der Geotechnik und der Lastenrechnung erweitert, um dem Planungsgegenstand und einem ganzheitlichen Design aus einer Hand vollumfänglich gerecht zu werden. Mit Schwerpunkt in Deutschland ist JBO heute weltweit tätig und engagiert sich zudem in Forschung und Normung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unterer Homepage: www.j-b-o.de

Zukunftsbezogene Aussagen

Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen. Diese Aussagen spiegeln die gegenwärtigen Auffassungen, Erwartungen und Annahmen des Managements wider und basieren auf Informationen, die dem Management zum gegenwärtigen Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Zukunftsgerichtete Aussagen enthalten keine Gewähr für den Eintritt zukünftiger Ergebnisse und Entwicklungen und sind mit bekannten und unbekanntem Risiken und Unsicherheiten verbunden. Die tatsächlichen zukünftigen Ergebnisse und Entwicklungen können aufgrund verschiedener Faktoren wesentlich von den hier geäußerten Erwartungen und Annahmen abweichen. Zu diesen Faktoren gehören insbesondere Veränderungen der allgemeinen wirtschaftlichen Lage und der Wettbewerbssituation. Darüber hinaus können die Entwicklungen auf den Finanzmärkten und Wechselkursschwankungen sowie nationale und internationale Gesetzesänderungen, insbesondere in Bezug auf steuerliche Regelungen, sowie andere Faktoren einen Einfluss auf die zukünftigen Ergebnisse und Entwicklungen der Gesellschaft haben. Weder die Gesellschaft noch ein mit ihr verbundenes Unternehmen übernimmt eine Verpflichtung, die in dieser Mitteilung enthaltenen Aussagen zu aktualisieren.

Datenschutz

Die im Zusammenhang mit den Pressemitteilungen verarbeiteten personenbezogenen Daten werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Datenschutzanforderungen verarbeitet. Sollten Sie kein Interesse an dem weiteren Erhalt der Pressemitteilung haben, teilen Sie uns dies bitte unter datenschutz-kommunikation@rwe.com mit. Ihre Daten werden sodann gelöscht und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen oder der Ausübung Ihrer Rechte nach DSGVO, richten Sie bitte an datenschutz@rwe.com.