

Pressemitteilung

RWE und DEME Offshore setzen mit innovativen Stahlkragen für Offshore-Fundamente im Windpark Kaskasi neue Maßstäbe

- **Die patentierte RWE-Technologie kommt weltweit erstmalig im Offshore-Windpark Kaskasi zum Einsatz**
- **Stahlkragen erhöhen die Tragfähigkeit von Monopile-Fundamenten**
- **Bauarbeiten für Kaskasi sollen im dritten Quartal 2021 beginnen**
- **Start des kommerziellen Betriebs des Windparks ist für Sommer 2022 geplant**

Essen, 30. November 2020

Eine innovative Technologie feiert im Offshore-Windpark Kaskasi von RWE Weltpremiere: Zum ersten Mal werden am Meeresboden spezielle Stahlkragen um Monopile-Fundamente gelegt. Der sogenannte „Collared Monopile“ wurde auf Grundlage eines von RWE entwickelten Patents entworfen. Die neue Technologie wird nicht nur zusätzliche Unterstützung bei seitlicher Belastung bieten, sondern auch die Tragfähigkeit von Monopile-Fundamenten insgesamt erhöhen. Damit verbessert sich die Standsicherheit des gesamten Fundaments, insbesondere bei schwierigen Bodenverhältnissen. Mit dem Transport und der Installation der innovativen Stahlkragen im 342-Megawatt-Windpark Kaskasi hat RWE Renewables DEME Offshore beauftragt, einen weltweit führenden Anbieter für Offshore-Dienstleistungen.

Sven Utermöhlen, Chief Operating Officer Wind Offshore Global bei RWE Renewables: „In unserem Offshore-Windpark Kaskasi setzen wir innovative Technologien ein, die in der gesamten Offshore-Industrie neue Maßstäbe setzen. Unser Collared Monopile, eine patentierte, von uns entwickelte Lösung, erhöht die Stabilität bei schwierigen Bodenverhältnissen. Darüber hinaus wird Kaskasi der erste Offshore-Windpark weltweit sein, der eine verbesserte Installationsmethode anwendet, um alle Fundamente bis zur endgültigen Tiefe in den Meeresgrund zu treiben. Die Vibrationsrammtechnik verspricht nicht nur eine kürzere Installationszeit, sondern kommt durch die Reduzierung der Schallemissionen auch der Meeresumwelt zugute. Das unterstreicht unsere technische Kompetenz als weltweit zweitgrößter Akteur im Bereich der Offshore-Windenergie.“

Bas Nekeman, Business Unit Director Nordeuropa bei DEME Offshore, betont: „Die Installation der Stahlkragen im Windpark Kaskasi ist ein gutes Beispiel dafür, wie wir unseren Kunden Mehrwert bieten können. Unsere vielseitige Flotte von Offshore-Installationschiffen ermöglicht, das ideale Schiff für dieses Projekt einzusetzen. In enger Zusammenarbeit mit unserem Kunden passen wir die Installationstechniken an und minimieren mögliche Risiken.“

Verbesserte Installationsmethode reduziert Installationszeit und Unterwasserschall

Der Offshore-Windpark Kaskasi wird aus insgesamt 38 Windturbinen bestehen. Jede Turbine wird über eine installierte Leistung von bis zu 9 Megawatt (MW) verfügen. Die Windturbinen werden ab dem dritten Quartal 2021 auf Monopile-Fundamenten installiert. RWE greift dabei auf die Vibrationsrammtechnik, das sogenannte „Vibro Pile Driving“ zurück, eine effiziente Alternative zur herkömmlichen Schlagrammtechnik. Dieses optimierte Installationsverfahren hat das Potenzial, sowohl die Konstruktionszeiten als auch Schallemissionen zu verringern. Kaskasi wird der erste kommerzielle Offshore-Windpark der Welt sein, der diese Technik bei der Installation aller Monopile-Fundamente einsetzt, um diese bis zur endgültigen Tiefe in den Meeresboden einzubringen. Dies unterstreicht den Anspruch von RWE, bei der Förderung von Innovation und Technologie eine führende Rolle einzunehmen.

Stahlkragen verbessern die Tragfähigkeit der Gesamtstruktur

Wenn die Fundamente in der endgültigen Tiefe installiert sind, werden die innovativen Fundamentkragen an drei Anlagen eingesetzt. Die Stahlkragen wurden vom deutschen Unternehmen JBO auf Grundlage des von RWE entwickelten Patents designt; hergestellt werden sie von Bladt Industries. DEME Offshore wird die drei Stahlkragen vom Verladehafen des Herstellers in Aalborg, Dänemark, zur Baustelle auf See vor der Insel Helgoland transportieren. Anschließend wird das DEME-Offshore-Team die Stahlkragen um drei der insgesamt 38 Monopile-Fundamente installieren. Dafür wird DEME das Hubschiff NEPTUNE einsetzen. Der Kragen wird in Wassertiefen von bis zu 25 Metern nahezu ebenerdig um den Monopile gelegt. Der Raum zwischen Kragen und Monopile-Fundament wird mit Fugenmaterial, sogenanntem Grout, gefüllt, um eine stabile Verbindung herzustellen. RWE wird begleitende Tests durchführen, um nachzuweisen, dass der Stahlkragen das Verhalten der Fundamentstruktur im Vergleich zu Standard-Monopiles verbessert.

Der Windpark Kaskasi kann mehr als 400.000 Haushalte mit Ökostrom versorgen

Der Offshore-Windpark Kaskasi entsteht 35 Kilometer nördlich der Insel Helgoland. Er soll im Sommer 2022 ans Netz gehen. Nach der vollständigen Inbetriebnahme wird Kaskasi rechnerisch rund 400.000 Haushalte pro Jahr mit grünem Strom versorgen. Kaskasi ist bereits der sechste Windpark von RWE vor der deutschen Küste. Das Unternehmen betreibt die ebenfalls vor Helgoland gelegenen Offshore-Windparks Nordsee Ost (295 MW) und Amrumbank West (302 MW). Zum RWE Portfolio zählt auch Arkona, der mit einer installierten Leistung von 385 MW (RWE-Anteil 50%) größte Offshore-Windpark in der Ostsee. Darüber hinaus besitzt RWE Anteile an den Windparks Nordsee One und Alpha Ventus, der als erster Offshore-Windpark überhaupt vor der deutschen Küste errichtet wurde.



Bei Rückfragen:

Sarah Knauber
RWE Renewables
Pressesprecherin
T +49 201 5179-5404
M +49 162 2544489
E sarah.knauber@rwe.com

Vicky Cosemans
DEME
Leiterin Unternehmenskommunikation
T +32 3 250 59 22
M +32 496 58 86 45
E cosemans.vicky@deme-group.com

Erfahren Sie mehr über die **DEME** Unternehmensgruppe unter: www.deme-group.com

RWE Renewables

RWE Renewables, jüngste Tochter des RWE Konzerns, ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Erneuerbare Energien. Das Unternehmen mit rund 3.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern verfügt über Onshore- und Offshore-Windparks, Photovoltaikanlagen sowie Batteriespeicher mit einer Kapazität von rund 9 Gigawatt. RWE Renewables treibt den Ausbau der Erneuerbaren Energien in mehr als 15 Ländern auf vier Kontinenten voran. Bis Ende 2022 will RWE Renewables 5 Milliarden Euro netto in Erneuerbare Energien investieren und ihr Portfolio an Erneuerbaren Energien auf 13 Gigawatt Nettokapazität ausbauen. Darüber hinaus plant das Unternehmen weiteres Wachstum bei Windkraft und Solar. Im Fokus stehen der amerikanische Kontinent, die Kernmärkte in Europa und der asiatisch-pazifische Raum.

RWE möchte Sie gerne weiterhin nach Einführung der DSGVO über aktuelle Themen der RWE in Form einer Pressemitteilung informieren und Sie hierzu elektronisch kontaktieren. Wir informieren Sie hiermit, dass sich unsere Datenschutzbestimmungen geändert haben. Personenbezogene Daten, die wir für den Versand erheben, speichern und verarbeiten, werden Dritten nicht zur Verfügung gestellt. Die Angabe Ihrer personenbezogenen Daten erfolgte freiwillig. Sie sind berechtigt, diese Nutzung jederzeit zu untersagen. Sie haben jederzeit das Recht, von uns unentgeltlich Auskunft über die von Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen sowie der Verarbeitung oder Nutzung Ihrer Daten zu widersprechen. 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 aus unserem System genommen und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen richten Sie bitte an datenschutz@rwe.com