

Pressemitteilung

RWE testet in ihrem Offshore-Windpark Kaskasi das weltweit erste recycelbare Rotorblatt

- **RWE erprobt das RecyclableBlade von Siemens Gamesa, um den Weg zu ebnet für die vollständige Recyclingfähigkeit von Windturbinen**
- **Neuartiges Harz ermöglicht die Wiederverwendung von Verbundwerkstoffen am Ende der Betriebszeit**
- **Kaskasi ist bereits „Forschungslabor“ für innovative Fundamente und eine verbesserte Installationsmethode**

Essen, 7. September 2021

Sven Utermöhlen, CEO Wind Offshore der RWE Renewables:

„Wir freuen uns, dass unser Offshore-Windpark Kaskasi hervorragende Möglichkeiten bietet, Innovationen zu testen. Wir erproben spezielle Stahlkrane und verwenden eine verbesserte Methode für die Installation der Fundamente. Und bei Kaskasi wird das weltweit erste recycelbare Rotorblatt von Siemens Gamesa installiert. Dies ist ein wichtiger Schritt, um die Nachhaltigkeit von Windkraftanlagen auf die nächste Stufe zu heben.“

Im RWE-Offshore-Windpark Kaskasi feiert ein nachhaltiges Produkt seine Deutschlandpremiere: Siemens Gamesa und RWE wollen vor der Küste Helgolands einige Windturbinen mit recycelbaren Rotorblättern errichten. Die 81 Meter langen Rotorblätter sind die ersten ihrer Art, die am Ende ihres Lebenszyklus für neue Anwendungen recycelt werden können. Damit helfen sie den Weg zur vollständigen Recyclingfähigkeit von Windturbinen zu ebnet. Der Windpark Kaskasi, der 2022 seinen Betrieb aufnehmen soll, spielt für RWE eine wesentliche Rolle bei Erprobung des weltweit ersten recycelbaren Rotorblatts unter Betriebsbedingungen.

Für viele Komponenten einer Windturbine, wie zum Beispiel den Turm und Komponenten der Gondel, gibt es bereits etablierte Recyclingverfahren. Die in den Rotorblättern von Windkraftanlagen verwendeten Verbundwerkstoffe waren allerdings bisher schwieriger zu recyceln, da alle Komponenten in Harz gegossen und so miteinander verbunden werden. Siemens Gamesa verwendet in ihrem recycelbaren Rotorblatt ein neuartiges Harz, dessen chemische Struktur eine effiziente Trennung der Komponenten ermöglicht. Dies geschieht in einem Prozess, der die Eigenschaften der einzelnen Materialien schützt und ihre Wiederverwendung in neuen Anwendungen ermöglicht - zum Beispiel in der Automobilindustrie oder in Konsumgütern, wie Koffern oder Flachbildschirmgehäusen.

RWE

RWE ist Treiber innovativer Technologien

Der Einsatz von recycelbaren Rotorblättern ist nur ein Beispiel dafür, wie RWE die technologische Weiterentwicklung in der Offshore-Windindustrie vorantreibt. In seinem 342-Megawatt-Windpark Kaskasi installiert das Unternehmen erstmals spezielle Stahlkragen um drei Monopile-Fundamente. Der sogenannte „Collared Monopile“ wurde auf Grundlage eines von RWE entwickelten Patents entworfen und wird 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.

Zudem wird Kaskasi der erste Offshore-Windpark weltweit sein, der eine verbesserte Installationsmethode anwendet, um die Fundamente für die Windturbinen bis zur endgültigen Tiefe in den Meeresgrund einzubringen. Die Anwendung der innovativen Vibrationsrammtechnik, des sogenannten „Vibro Pile Driving“, soll eine deutlich schnellere und schonendere Einbringung bei gleichzeitig reduzierter Schallentwicklung ermöglichen. Dies kommt vor allem der Meeresumwelt zugute. Die Pilotanwendung bei Kaskasi wird durch ein umfangreiches Forschungsvorhaben begleitet, welches durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert wird.

Der Windpark Kaskasi kann mehr als 400.000 Haushalte mit Ökostrom versorgen

Der Offshore-Windpark Kaskasi entsteht 35 Kilometer nördlich der Insel Helgoland. Nach der vollständigen Inbetriebnahme der insgesamt 38 Windkraftanlagen Ende 2022 wird Kaskasi rechnerisch rund 400.000 Haushalte pro Jahr mit grünem Strom versorgen.

Bei Rückfragen:

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

Bilder für Medienzwecke von Offshore-Windparks aus dem RWE-Portfolio sind verfügbar in der [Mediathek](#).

RWE Renewables

RWE Renewables ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Erneuerbare Energien. Das Unternehmen mit rund 3.500 Beschäftigten 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 20 Ländern auf fünf Kontinenten voran. Von 2020 bis 2022 will RWE Renewables bis zu 9 Milliarden Euro brutto 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.



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.

