

Pressemitteilung

Gemeinsam mit führenden Wissenschaftlern überwacht RWE die biologische Vielfalt im Offshore-Windpark Kaskasi nach einem ökosystembasierten Ansatz

- Projekt „SeaMe“ nutzt modernste Überwachungstechnologien - darunter Umwelt-DNA-Proben sowie eine Drohne und ein autonomes Unterwasserfahrzeug, ausgestattet mit KI-basierten Kameras; Projekt ist auf drei Jahre angelegt
- Analyse der gleichzeitig gesammelten Daten ermöglicht Überwachung des Ökosystems innerhalb des Windparks; Ziel ist es, die CO₂-Intensität der Überwachung zu reduzieren und Auswirkungen auf das Meeresleben zu minimieren
- Forschungspartner sind das Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversität an der Universität Oldenburg, das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, BioConsult SH, DHI A/S und das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz

Essen, 29. Oktober 2024

Gemeinsam mit führenden Wissenschaftlern will RWE die Überwachung der Meeresumwelt nachhaltiger gestalten und hat dafür in ihrem Offshore-Windpark Kaskasi vor der deutschen Küste das Projekt **SeaMe** (**S**ustainable **e**cosystem **a**pproach in **M**onitoring the marine **e**nvironment) gestartet. Ziel ist es, ein umfassendes Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Offshore-Windparks und dem Ökosystem zu gewinnen. Dazu setzt RWE auf einen fundierten wissenschaftlichen Ansatz in Verbindung mit neuen KI-basierten und umweltfreundlicheren Überwachungstechnologien.

Sven Utermöhlen, CEO RWE Offshore Wind: „Als eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Offshore-Windkraft wollen wir unsere Windparks im Einklang mit der Natur bauen und betreiben. Wir investieren jedes Jahr Milliarden in den Bau von neuen Windparks auf dem Meer, um grünen Strom zu produzieren. Und wir streben danach, unser Portfolio möglichst umweltfreundlich zu erweitern. Deshalb haben wir uns ehrgeizige Nachhaltigkeitsziele gesetzt und setzen alles daran, uns stetig zu verbessern. Mit dem SeaMe-Projekt setzen wir auf neue Techniken, die es uns ermöglichen werden, die Auswirkungen der Offshore-Windenergie auf das marine Ökosystem noch besser zu verstehen.“

Innovativer und ökosystembasierter Ansatz zur Überwachung der biologischen Vielfalt

Offshore-Windenergie ist für die Bekämpfung des Klimawandels und die Verringerung der Treibhausgasemissionen von entscheidender Bedeutung. Genauso wichtig ist es jedoch, sicherzustellen, dass mögliche Auswirkungen auf die Umwelt verhindert oder minimiert werden.

In vielen Ländern ist es bereits gesetzlich vorgeschrieben, den Zustand der Umwelt dort zu bewerten und zu überwachen, wo Offshore-Windparks entwickelt, gebaut und betrieben werden. Die gesetzlichen Anforderungen konzentrieren sich jedoch oftmals auf die Überwachung einzelner Gruppen von Organismen (z. B. Fische, Meeressäuger, Vögel), und es gibt keinen ganzheitlichen Ansatz zur Datenerfassung. Dank der gleichzeitigen Datenerfassung von physikalischen und biologischen Parametern und eines effektiven Datenmanagements kann das Projekt SeaMe eine ganzheitliche Betrachtung des Ökosystems ermöglichen.

Wichtige Teile des marinen Ökosystems, die in herkömmlichen Überwachungsprogrammen oftmals nicht berücksichtigt werden, werden bei SeaMe überwacht – wie etwa das Phytoplankton (mikroskopisch kleine Algen) und das Zooplankton (z. B. Krill). Beide spielen eine wichtige Rolle für die Ernährung größerer Tiere. Darüber hinaus wird eine Reihe physikalischer Parameter wie Temperatur, Salzgehalt und Sauerstoff gemessen, um mögliche Veränderungen in der Verteilung und Häufigkeit von Arten zu erklären.

Einsatz von umweltfreundlicheren Überwachungstechniken

Im Rahmen des Projekts soll untersucht werden, wie neue Techniken die Überwachung weniger invasiv und noch nachhaltiger ermöglichen können. Wo bisher Flugzeuge und Schiffe zur Überwachung von Vögeln und Säugetieren eingesetzt werden, nutzt SeaMe eine mit einem KI-basierten Kamerasystem ausgestattete Drohne. SeaMe wird zudem auch Wasserproben sammeln und auf Umwelt-DNA analysieren. Hinzu kommt eine KI-basierte Videoüberwachung von Fischen; dazu wird ein autonomes Unterwasserfahrzeug genutzt, welches gleichzeitig physikalische Parameter erfasst. Bisher wurden Fische mit Hilfe von Netzen gefangen und untersucht.

Führende Meereswissenschaftler bringen ihr Know-how ein

Das dreijährige Projekt wird in Zusammenarbeit mit namhaften Partnern durchgeführt, darunter das Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversität an der Universität Oldenburg (HIFMB), das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), BioConsult SH, das dänische Unternehmen DHI A/S und das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI). Die Ergebnisse sollen online veröffentlicht werden.

Betriebsteam des Windparks Kaskasi unterstützt Umweltmonitoring

Alle Tests finden im Offshore-Windpark Kaskasi von RWE statt, der rund 35 Kilometer nördlich der Insel Helgoland liegt. Mit einer installierten Gesamtleistung von 342 Megawatt ist der Windpark in der Lage, rechnerisch etwa 400.000 Haushalte mit Ökostrom zu versorgen. Von Helgoland aus überwacht, betreibt und wartet ein RWE-eigenes Team den Windpark und unterstützt auch das SeaMe-Projekt.



Bei Rückfragen: Sarah Knauber
Pressesprecherin
RWE Offshore Wind GmbH
T +49 201 5179 5404
E sarah.knauber@rwe.com

Bilder für Medienzwecke sind verfügbar in der [RWE-Mediathek](#)

RWE

RWE ist Gestalter und Schrittmacher der grünen Energiewelt. Mit ihrer Investitions- und Wachstumsoffensive Growing Green trägt RWE maßgeblich zum Gelingen der Energiewende und zur Dekarbonisierung des Energiesystems bei. Für das Unternehmen arbeiten weltweit rund 20.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in fast 30 Ländern. Im Bereich Erneuerbare Energien ist RWE bereits heute eines der führenden Unternehmen. In den Jahren 2024 bis 2030 wird RWE weltweit 55 Milliarden Euro in Offshore- und Onshore-Wind, Solarenergie, Speichertechnologien, flexible Erzeugung und Wasserstoffprojekte investieren. Bis zum Ende der Dekade wächst das grüne Portfolio des Unternehmens auf mehr als 65 Gigawatt an Erzeugungskapazität. Es wird perfekt ergänzt um den globalen Energiehandel. RWE dekarbonisiert ihr Geschäft im Einklang mit dem 1,5-Grad-Reduktionspfad und steigt 2030 aus der Kohle aus. Bis 2040 wird RWE klimaneutral sein. Ganz im Sinne des Purpose – Our energy for a sustainable life.

Zukunftsbezogene Aussagen

Diese Pressemeldung 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.