

RWE

Solaranlagen auf dem Meer

[29.07.2022] Das Unternehmen RWE und SolarDuck wollen gemeinsam schwimmende Offshore-Solarparks entwickeln. Getestet wird die Technologie zunächst in der Pilotanlage Merganser in der belgischen Nordsee.

Die Entwicklung von schwimmenden Solarparks auf dem Meer wollen der Energiekonzern RWE und das niederländisch-norwegische Unternehmen SolarDuck vorantreiben und haben dazu jetzt eine entsprechende Kooperationsvereinbarung unterzeichnet. Die von SolarDuck entwickelte schwimmende Offshore-Solartechnologie bietet eine Antwort auf die zunehmende Flächenknappheit an Land, teilte RWE mit. So ermöglichte die Integration schwimmender Solarkraftwerke in einen Offshore-Windpark eine effizientere Nutzung des Meeresraums für die Energieerzeugung, zudem ergäben sich Synergien beim Bau und bei der Wartung der Anlagen.

Als ersten Schritt in der Zusammenarbeit wird RWE nach eigenen Angaben in das Pilotprojekt Merganser von SolarDuck investieren. Der schwimmende Solarpark mit einer Nennleistung von 0,5 Megawatt peak (MWp) soll vor der Küste von Ostende in der belgischen Nordsee installiert werden. Es handelt sich dabei um das erste Offshore-Pilotprojekt von SolarDuck. Zuvor war die neue Technologie im vergangenen Jahr im Rahmen eines Pilotprojekts im Inland der Niederlande erfolgreich getestet worden.

Anhand von Merganser wollen die beiden Partner grundlegende Erkenntnisse über die schwimmende Solartechnologie gewinnen. Das Pilotprojekt soll zudem den Grundstein für eine größere Demonstrationsanlage vor der niederländischen Küste legen. Denn RWE bewirbt sich im Rahmen der Ausschreibung Hollandse Kust West (HKW) der niederländischen Regierung um Flächen für Offshore-Windparks und hat SolarDuck mit seiner innovativen Kombination aus schwimmenden Offshore-Solaranlagen und integrierten Speicherlösungen in ihr Gebot aufgenommen. Sollte RWE den Zuschlag für den Offshore-Windpark erhalten, ist die Integration einer schwimmenden Offshore-Solaranlage im vorkommerziellen Maßstab mit fünf MWp in Kombination mit innovativen Energiespeicherlösungen geplant.

Die Errichtung von Solarparks auf hoher See erfordert eine Technologie, die den rauen Bedingungen wie hohen Wellen, starkem Wind und Salzwasser standhalten kann. Die Plattform von SolarDuck, welche von Bureau Veritas die weltweit erste Zertifizierung für schwimmende Offshore-Solaranlagen erhalten hat, ist so konzipiert, dass sie mehrere Meter über dem Wasser schwebt und den Wellen folgt – vergleichbar mit einem Teppich. Auf diese Weise bleiben wichtige, elektrische Komponenten trocken, sauber und stabil. So wird die Langlebigkeit der halbtauchfähigen Struktur gewährleistet, während gleichzeitig ein sicherer Betrieb und Wartung möglich sind.

„Wir sind sehr daran interessiert, das Potenzial von schwimmenden Offshore-Solaranlagen zusammen mit unserem Partner SolarDuck weiter zu erforschen“, sagt Sven Utermöhlen, CEO Wind Offshore bei RWE Renewables. „Für Länder mit geringen und mittleren Windgeschwindigkeiten, aber hoher Sonneneinstrahlung eröffnen sich hierdurch attraktive Möglichkeiten.“ SolarDuck-CEO Koen Burgers ergänzt: „SolarDuck bringt die Solarenergie auf die Ozeane. Die Demonstration unserer robusten Technologie unter den rauen Bedingungen der Nordsee wird es uns ermöglichen, die Technologie praktisch überall auf der Welt einzusetzen. Wir freuen uns sehr, dass wir mit RWE einen starken Partner gefunden haben, der unsere Vision von der Elektrifizierung der Welt durch schwimmende Offshore-Solaranlagen teilt.“

(bw)

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, RWE, Offshore, Solarduck