NorthH2/DOTI/Stiftung Offshore-Windenergie

Kooperationsprojekt in der Nordsee

[29.11.2024] NorthH2, DOTI und die Stiftung Offshore-Windenergie haben jetzt eine Absichtserklärung zur Errichtung eines Zehn-Megawatt-Elektrolyse-Demonstrators auf See unterzeichnet.

Im Windpark Alpha Ventus in der deutschen Nordsee soll ein Zehn-Megawatt-Elektrolyse-Demonstrator entstehen. Dafür haben die NorthH2 Projektgesellschaft, Deutsche Offshore-Testfeld- und Infrastruktur (DOTI) und die Stiftung Offshore-Windenergie jetzt eine Absichtserklärung unterzeichnet. Wie die Kooperationspartner mitteilen, ist das Projekt Teil der Northsea-Hydrogen-Projektpipeline von NorthH2 und soll zeigen, wie Wasserstoff effizient und nachhaltig direkt auf See produziert werden kann.

Der Demonstrator wird auf einem bereits vorhandenen Fundament installiert und durch die Stromversorgung des Windparks betrieben. Dabei wird Meerwasser entsalzt, mithilfe eines Protonenaustauschmembran-Elektrolyseurs in Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten und der Wasserstoff anschließend gespeichert. Eine Besonderheit des Projekts ist die Nutzung der bei der Elektrolyse entstehenden Abwärme zur Meerwasserentsalzung. Langfristig soll der produzierte Wasserstoff über die geplante Pipeline AquaDuctus an Land transportiert werden.

Neben der technischen Erprobung sollen auch ökologische Begleitforschungen und regulatorische Vorgaben für zukünftige Offshore-Elektrolyseprojekte entwickelt werden. „Der Zehn-Megawatt-Offshore-Elektrolyse-Demonstrator ist ein entscheidender Schritt, um die Produktion von grünem Wasserstoff direkt auf See zu ermöglichen“, betont Andreas Wellbrock, Geschäftsführer von NorthH2. Karina Würtz von der Stiftung Offshore-Windenergie ergänzt, dass das Projekt eine wichtige Plattform biete, um die Technologie unter den rauen Bedingungen der Nordsee zu testen.

Die beteiligten Unternehmen bringen laut eigenen Auskünften umfassende Expertise mit: NorthH2 fokussiert sich auf die Wasserstoffproduktion aus Offshore-Windenergie, während DOTI als Betreiber des Windparks Alpha Ventus umfangreiche Erfahrungen in der Offshore-Stromerzeugung beisteuere. Die Stiftung Offshore-Windenergie unterstützt die Projektentwicklung durch ihre Rolle als unabhängige Plattform zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

(th)

Stichwörter: Wasserstoff, alpha ventus, DOTI, NorthH2, Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE