



—
Extrae la máxima energía del viento
Con las soluciones tecnológicas
más avanzadas



Iberdrola aplicará el proyecto de I+D Romeo en su parque eólico marino Wikinger

Actualidad Temas Eólica feb 22, 2018



Iberdrola aplicará en su parque Wikinger el proyecto ROMEO, una de las iniciativas de I+D más ambiciosas del momento en la mejora de la eficiencia en el sector de la energía eólica marina.

Wikinger será el escenario de pruebas de uno de los tres proyectos piloto que se desarrollarán en el marco de esta iniciativa, que está siendo financiada por el Programa Horizonte2020 de la Unión Europea y liderada por Iberdrola.

El parque de Wikinger, con un total de 350 MW de potencia instalada, será capaz de suministrar energía renovable a unos 350.000 hogares, cuyo consumo equivale a más del 20% de la demanda de energía del estado de Mecklemburgo-Pomerania Occidental, donde está ubicado el parque.

Con una inversión cercana a los 1.400 millones de euros, Wikinger evitará emitir a la atmósfera casi 600.000 toneladas de CO2 al año. Durante la construcción del parque se fijaron al lecho marino 280 pilotes construidos por la empresa asturiana Windar. Asimismo, los 70 jackets

(cimentaciones) fueron fabricados por la española Navantia, en los astilleros de Fene, en Coruña y por el empresa danesa Bladt, en Lindo, Dinamarca. En cuanto a las turbinas, de 5 MW de potencia unitaria, modelo AD 5-135, fueron desarrolladas por Siemens Gamesa en sus plantas de Bremerhaven y Stade en Alemania.

Una apuesta por la energía eólica marina

El proyecto ROMEO, que arrancó en junio de 2017, tiene como misión reducir los costes de operación y mantenimiento en los parques eólicos marinos (offshore) por medio de estrategias y sistemas de monitorización avanzadas, así como analizar el comportamiento de las turbinas eólicas en tiempo real.

El consorcio del proyecto, compuesto por compañías y entidades europeas, que cubren toda la cadena de valor del sector, trabaja en el desarrollo de una plataforma analítica y de gestión que permitirá mejorar el proceso de toma de decisiones con el fin de facilitar la evolución de las estrategias actuales de Operación y Mantenimiento (O&M) basadas en correctivos a novedosas estrategias basadas en el estado real y de degradación de los componentes de las principales estructuras del parque.

Asimismo, Romeo desarrollará una plataforma centrada en la nube y el Internet de las Cosas que albergará modelos para diagnosticar y predecir los fallos de los sistemas. Esta plataforma permitirá comprender mejor el comportamiento en tiempo real de los principales componentes de los aerogeneradores en operación y su estado actual. Con este sistema se podrá extender su vida útil y se reducirán sus costes de operación y mantenimiento.

Las innovaciones del proyecto serán probadas también en los parques eólicos de Teeside, ya en funcionamiento y en East Anglia 1, este último propiedad también de Iberdrola.

El proyecto ROMEO, que finalizará en el año 2022, está constituido por un consorcio compuesto por 12 entidades, procedentes de 6 estados miembros de la UE y un país asociado. Además de Iberdrola Renovables Energía, que lidera el proyecto, el consorcio incluye a grandes empresas (Electricité De France, ADWEN, Siemens Gamesa, RAMBOLL, IBM Research Zurich, INDRA, BACHMANN Monitoring), pymes (LAULAGUN Bearings, UPTIME Engineering, ZABALA Innovation Consulting), y la Universidad de Cranfield.

