

19 de mayo de 2022

Iberdrola probará en Reino Unido el primer electrolizador ultraeficiente de alta presión del mundo

- Este proyecto, denominado GreeNH3, contará con el apoyo del Gobierno británico a través del programa *Net Zero Innovation Portfolio Low Carbon Hydrogen Supply 2*
- La iniciativa probará si es posible utilizar a gran escala esta nueva tecnología que permitiría reducir los costes de producción de hidrógeno verde

Iberdrola va a instalar en Reino Unido, a través de su filial ScottishPower, una planta piloto para probar una nueva tecnología de electrolizadores que podría reducir los costes de producción de hidrógeno verde.

El proyecto, denominado GreeNH3, se desarrollará junto con Proton Ventures – proveedor de soluciones de ingeniería ecológica – y Supercritical, quien ha desarrollado este nuevo tipo de electrolizador. Mediante el uso de calor y presión, el diseño de Supercritical permite suministrar gases a más de 200 bares de presión sin utilizar compresores, ahorrando hasta un 20% de energía para producir la misma cantidad de hidrógeno.

El Gobierno británico ha anunciado hoy su apoyo a esta iniciativa a través del programa *Net Zero Innovation Portfolio Low Carbon Hydrogen Supply 2*, con ayudas que podrían alcanzar hasta 6 millones de libras.

En este sentido, el ministro de Energía de Reino Unido, Greg Hands, ha asegurado que este proyecto “contribuirá a impulsar el desarrollo del hidrógeno como el supercombustible limpio, asequible y de producción propia del futuro. El Reino Unido está a la cabeza del mundo en innovación en materia de hidrógeno gracias a esfuerzos tan interesantes como éste”.

La instalación piloto que explotará Iberdrola permitirá probar si la tecnología puede aplicarse a gran escala para la producción de amoníaco. En la actualidad, la mayoría de las emisiones de carbono generadas en la producción de amoníaco se deben a la utilización de hidrógeno procedente de combustibles fósiles.

Este nuevo electrolizador de alta presión -alimentado por energía renovable suministrada por la compañía- se utilizará en un módulo de amoníaco suministrado por Proton Ventures, donde el hidrógeno verde, a presiones extremadamente altas, se combinará con el nitrógeno del aire para producir amoníaco.

“Soluciones innovadoras como esta están impulsando la revolución de los combustibles limpios, llevando el hidrógeno verde y el amoníaco a mercados que quizá no se hayan dado cuenta de que existe una alternativa más ecológica. Esperamos demostrar que hay una forma más sostenible y rentable de producir amoníaco”, ha explicado Barry Carruthers, director de Hidrógeno de ScottishPower.

Esta instalación se ubicará en alguno de los emplazamientos de hidrógeno verde de la compañía en el país. En la actualidad, Iberdrola promueve los dos principales proyectos de hidrógeno verde del Reino Unido.

En colaboración con Storegga, desarrollará en Comarty, al norte de Inversness, un proyecto que permitirá la descarbonización de los procesos de calefacción de las destilerías. En una primera fase, que entrará en operación a partir de 2024, producirá hasta 4.000 toneladas/año de hidrógeno verde, pudiendo expandirse en el futuro hasta alcanzar un total de 20.000 toneladas/año.

La compañía instalará en su parque eólico de Whitelee, a las afueras de Glasgow, una planta de hidrógeno verde, capaz de producir 3.000 toneladas/año, que entrará en funcionamiento en 2023 y podrá suministrar suficiente hidrógeno verde libre de emisiones para alimentar hasta 550 autobuses de ida y vuelta diaria entre Glasgow y Edimburgo. Este proyecto también cuenta con el apoyo del Gobierno británico, que ha destinado a su construcción 9,4 millones de libras.

ScottishPower participa, además, en 'Scot2Ger', un proyecto de colaboración internacional para explorar futuras oportunidades de exportación de hidrógeno verde, fabricado por electrólisis, desde Escocia a Alemania.

El grupo Iberdrola- que acaba de inaugurar en Puertollano la mayor planta de hidrógeno verde para uso industrial de Europa - cuenta en la actualidad con una cartera de proyectos de hidrógeno verde que requerirá inversiones de 9.000 millones de euros a 2030, con el objetivo de desarrollar 400.000 toneladas/año de hidrógeno verde.