



Plantas de H2 de 390 MW y fotovoltaica de 396 MWp para la producción de e-fuels en Cabezas Rubias

● Plantas de H2 de 390 MW y fotovoltaica de 396 MWp para la producción de e-fuels en Cabezas Rubias %



<https://www.pv-magazine.es/2026/06/02/plantas-de-h2-de-390-mw-y-fotovoltaica-de-396-mwp-para-la-produ...>

Jose Pedrosa

Martes, 02 junio 2026

La Junta de Andalucía ha abierto el periodo de información pública de dos proyectos industriales vinculados entre sí y promovidos en el municipio de Cabezas Rubias, en la comarca onubense del Andévalo minero.

La empresa soriana Solarig Global Services ha solicitado la Autorización Ambiental Integrada del proyecto básico de la planta de producción de hidrógeno verde “Cabezas Rubias H2”, con una potencia de electrólisis de 390 MW.

La instalación se ubicará en el término municipal de Cabezas Rubias y estará formada por 78 electrolizadores de 5 MW, organizados en tres circuitos independientes de 130 MW para simplificar la operación y el mantenimiento. La energía necesaria para alimentar el proceso procederá de la planta solar fotovoltaica asociada, “Cabezas Rubias H2”, diseñada como sistema de autoconsumo con 396,05 MWp de potencia pico y 329,4 MW nominales.

La planta fotovoltaica integrará 609.312 módulos de 650 W sobre seguidores 2Vx32 y 2Vx16, junto con 1.098 inversores de 300 kW y un sistema de almacenamiento de baterías de ion-litio con una capacidad total de 2.000 MWh.

El suministro de agua para la electrólisis se realizará mediante una conducción específica desde el embalse de Olivargas, en el término municipal de Almonaster la Real.

En paralelo, Syroco Hydrogen, perteneciente a Avalon Removables, compañía española especializada en el desarrollo, construcción y operación de proyectos de energías renovables, y soluciones de hidrógeno, ha solicitado la autorización ambiental integrada para la planta de producción de combustibles sintéticos “Cabezas Rubias SAF”.

El proyecto contempla instalaciones destinadas al procesamiento, almacenamiento y expedición de e-fuels a partir de metanol verde. Este metanol se producirá mediante la combinación del hidrógeno generado en la planta “Cabezas Rubias H2” y dióxido de carbono capturado in situ de los gases de escape de una caldera de biomasa.

La planta de síntesis alcanzará una producción anual de 134.790 toneladas de metanol verde, a partir de 27.368 toneladas de hidrógeno y 203.867 toneladas de CO₂. El metanol se almacenará en tanques específicos para su posterior alimentación a la unidad de producción de combustibles sintéticos, que ocupará 724.146 m² y producirá 56.105 toneladas anuales de e-fuels mediante procesos de deshidratación, oligomerización, hidrogenación y fraccionamiento. Los combustibles resultantes se almacenarán y se expedirán por camión cisterna.

El suministro eléctrico de la planta de combustibles sintéticos se resolverá mediante dos vías: una planta de biomasa en autoconsumo equipada con una turbina de 36 MWe y una subestación eléctrica con línea de conexión a la red.

Ambos proyectos se integran en un mismo esquema industrial, donde la producción de hidrógeno verde alimenta la síntesis de metanol y, posteriormente, la fabricación de combustibles renovables.

En el marco de las políticas climáticas europeas, el conjunto de actuaciones se alinea con los objetivos de la Directiva RefuelEU Aviation, orientada a impulsar el uso de combustibles sostenibles de aviación en el sector aeronáutico.