



Energía

Pobladura del Valle contará con una gran planta para producir hidrógeno

Ocupará 74 parcelas agrícolas de secano y monte desarbolado del término con una superficie de 80 hectáreas y producirá 3.783 toneladas anuales

J. A. G.

El Servicio Territorial de Industria, Comercio y Economía de Zamora ha abierto el procedimiento de información pública de autorización administrativa previa, autorización ambiental integrada y evaluación de impacto ambiental para el proyecto de una Planta de electrólisis para producción de hidrógeno verde en Pobladura del Valle, alimentada por una planta solar fotovoltaica y con sistema de almacenamiento en baterías, promovido por la mercantil Belenus Solar, S.L.

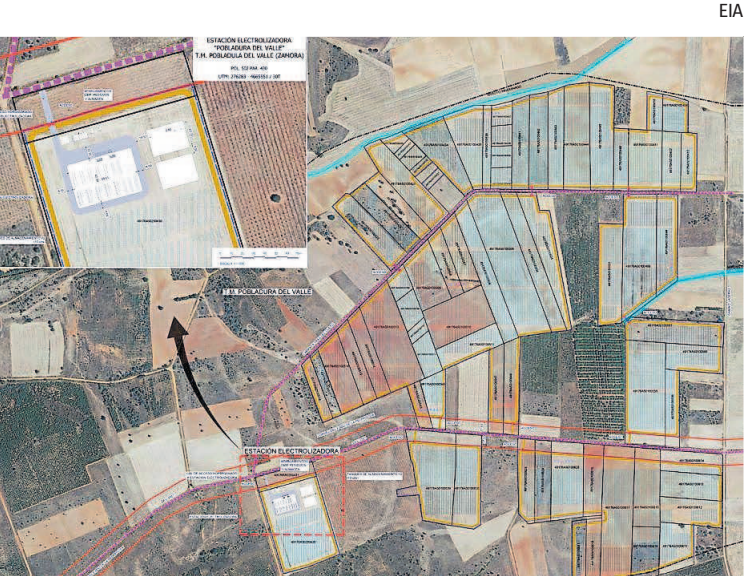
La empresa pretende construir una instalación electrolizadora para la producción de hidrógeno verde, alimentada por energía renovable y con capacidad para el almacenamiento y la distribución de dicho hidrógeno, en el término municipal.

Esta instalación está complementada por un proyecto de instalación fotovoltaica sobre el terreno de 42 MWp que proporcionará la energía renovable necesaria para la alimentación eléctrica del presente proyecto, en régimen de autoconsumo durante las horas de producción solar.

Además, se prevé la posibilidad de conexión a la red de distribución eléctrica, a través de una línea y subestación anexas a la planta, para una modalidad de producción continua, combinando el consumo de la planta fotovoltaica con energía de la red eléctrica, con su respectivo certificado de origen renovable, garantizando siempre una producción de hidrógeno 100 % verde.

El principal destino del hidrógeno producido será el almacenamiento y su distribución a consumidores de hidrógeno verde, tales como aplicaciones industriales, el sector del transporte pesado y la movilidad, siendo esta planta electrolizadora parte del ecosistema de producción, venta y distribución de hidrógeno a estaciones de suministro, o hidrogeneras.

Adicionalmente, se planea la posibilidad futura de realizar un proyecto complementario de conexión a la red gasista de ENAGAS



La macroplanta ocupará una extensión de 80 hectáreas.



Zona de secano y monte desarbolado donde se prevé la instalación.



Punto de vertido de aguas residuales en el Arroyo del Reguero Grande.

mediante un “hidroducto”. De esta forma se plantea la inyección de hidrógeno verde en la red de gas natural conforme a los parámetros y requisitos técnicos y reglamentarios, para reducir la huella de carbono del sistema gasista, mediante el “blending”.

Estudio de Impacto

La futura planta de hidrógeno verde proyectada en el término municipal de Pobladura del Valle se configura como una estación electrolizadora de 25 MW eléctricos destinada a producir hidrógeno a partir de agua desionizada. El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) detalla que la instalación alcanzará «una producción de hasta 445 kg/h de hidrógeno de alta pu-

La inversión prevista es de 58,5 millones y prevé generar 31 empleos directos en su fase operativa

reza, tras pasar por una planta de purificación, llegando a valores de pureza por encima del 99,999%», con una capacidad máxima de 3.738 toneladas anuales en operación continua y 1.087 toneladas anuales en modo de autoconsumo fotovoltaico.

La planta se alimentará mediante una instalación solar fotovoltaica sobre el terreno de 33 MW y 41,96 MWp, que proporcionará la energía renovable necesaria en régimen de autoconsumo durante las horas de producción solar. El sistema se completa con una hibridación basada en 25 contenedores de baterías de ion litio ferrofosfato (LFP), cada uno con 4,472 MWh de capacidad, lo que suma 111,8 MWh de almacenamiento y una potencia máxima de 44,72 MW, destinada a estabilizar el suministro eléctrico a la electrolizadora.

El EIA sitúa el núcleo del proceso de electrólisis sobre la Parcela 430 del Polígono 502 de Pobladura del Valle, donde se ubicarán los equipos principales, la estación de tratamiento de aguas, el sistema de refrigeración, los equipos de

purificación de hidrógeno y la playa de tanques de almacenamiento. El documento subraya que el electrolizador de tecnología PEM “no tiene asociadas la emisión de ruidos ni vibraciones considerables, tampoco de gases contaminantes a la atmósfera”, y que su impacto visual se considera reducido al situarse en una zona rural junto a la planta fotovoltaica.

En total, el proyecto ocupa 80,07 hectáreas y afecta a 74 parcelas rústicas distintas, todas en el término municipal. La planta fotovoltaica y la electrolizadora se asientan principalmente sobre terrenos agrícolas de secano, con cultivos de trigo, girasol, avena, cebada, pastizal, matorral, leñosos abandonados, forrajeras, centeno y otras leguminosas. El EIA precisa que la planta de electrólisis se ubica en parte sobre zona de monte desarbolado, mientras que la canalización de vertidos afecta a caminos y cultivos de trigo, pastizal, centeno y girasol, sin afección directa a hábitats de interés comunitario en la alternativa seleccionada.

El punto de vertido de las aguas residuales de la planta se sitúa en el Arroyo del Reguero Grande del Valle. La canalización de vertido se proyecta como una tubería soterrada resistente a la corrosión, alojada en zanja con cama y relleno seleccionado para garantizar estabilidad mecánica y adecuada distribución de cargas.

El Estudio de Impacto Ambiental ha brajado dos alternativas. La situada en Pobladura y otra con ubicación en Villabrázaro y Matilla de Arzón. El EIA justifica la elección de la alternativa de Pobladura del Valle como emplazamiento definitivo, al integrar la planta de electrólisis y la fotovoltaica reducir la longitud de la canalización de vertido, evitar la colindancia con hábitats de interés comunitario y situarse en una zonificación de menor probabilidad de electrocución para aves.

Inversion y empleo

El presupuesto total de la actuación asciende a 58.577.717,22 euros, según el cuadro de datos del proyecto. El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de hidrógeno verde de Pobladura del Valle contempla que el mantenimiento de la planta fotovoltaica y del sistema de almacenamiento energético (BESS) generará 0,15 empleos por MW instalado, lo que supone la creación de 6 puestos fijos directos. A esta cifra se suman entre 20 y 25 empleos directos adicionales vinculados a la actividad de producción de hidrógeno mediante electrólisis. El estudio señala que la mayor parte de los empleos, tanto directos como indirectos, se cubrirán con personal del entorno local y comarcal. ■