

UTU producirá en su fábrica de Zamora 720 kilogramos de hidrógeno solar a la hora

- La Junta de Castilla y León aprueba la autorización ambiental de la fábrica de hidrógeno verde que promueve UTU Solar en Granja de Moreruela (Zamora)



UTU producirá en su fábrica de Zamora 720 kilogramos de hidrógeno solar a la hora

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/hidrogeno/utu-producir--en-su-f-brica-20260903>

Antonio Barrero F.

Jueves, 03 septiembre 2026

La Consejería de Agricultura, Ganadería, Medio Rural y Política Ambiental de la Junta ha publicado en el boletín oficial de la comunidad la nota por la que resuelve "conceder autorización ambiental para la planta de producción de hidrógeno verde generado a partir de fuentes renovables, en el municipio de Granja de Moreruela" (UTU Solar SL, que es la promotora, solicitó esa autorización en septiembre de 2021). La parcela en la que se enclavará la instalación tiene una superficie de 62.992 metros cuadrados, si bien la planta ocupará solo 5.000. La potencia de diseño de la planta será, según consta en la resolución de la Consejería, de cuarenta megavatios eléctricos (40 MW) para producir hidrógeno a partir de agua desmineralizada, "con una producción de hasta 720 kilogramos hora de hidrógeno de alta pureza, tras pasar por una planta de purificación, llegando a valores de pureza por encima del 99,999%, que es el requerimiento necesario para su utilización en células de combustible".

El principal destino del hidrógeno producido será "el almacenamiento y su distribución a consumidores de hidrógeno verde: aplicaciones industriales, sector del transporte pesado y la movilidad, estaciones de suministro o hidrogeneras" (la resolución que ha publicado la Junta en el Boletín Oficial de la Comunidad de Castilla y León no especifica más).

La planta de electrólisis requerirá un aporte eléctrico anual de 345,6 gigavatios hora al año, cantidad de la cual 112 GWh serán aportados inicialmente por la planta solar fotovoltaica asociada a la

estación electrolizadora, mientras que el resto de la energía (233,6 GWh/año) procederá de la red con certificado de origen renovable.

El electrolizador PEM (que es la máquina que produce el hidrógeno) generará dicho hidrógeno a 40 bares de presión y, tras pasar por el proceso de purificación, se conducirá a una zona de tanques de almacenamiento a esa misma presión, teniendo cada depósito una capacidad en masa de hidrógeno de 720 kilogramos, para un máximo de 43,2 toneladas de hidrógeno.

Según consta en la autorización ambiental publicada por la Consejería, "el oxígeno, como subproducto del proceso de electrolisis, en un principio, se verterá directamente a la atmósfera como gas inocuo, determinando a futuro su posible aprovechamiento en función de los consumidores locales".

El abastecimiento de agua para la alimentación de los electrolizadores y los usos básicos de la planta de electrólisis y su autoconsumo asociado provendrá de pozos ubicados en la propia parcela de la planta de hidrógeno vinculados a una concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas otorgada por el Organismo de cuenca por un volumen máximo anual de 117.000,7 metros cúbicos.

Las instalaciones de producción de energía eléctrica (campo solar) y producción de hidrógeno (la fábrica en la que serán instalados los 4 electrolizadores de 10 megavatios cada uno) se sitúan en unas parcelas que ocupan una superficie de 121,29 hectáreas en el municipio de Granja de Moreruela, Zamora.

El núcleo del sistema de electrólisis son los electrolizadores PEM, los susodichos cuatro módulos agrupados en baterías de 10 electrolizadores interconectados. Cada módulo es un subsistema independiente y produce un caudal de hidrógeno, mediante el bombeo de agua desionizada a través de las membranas, y con el aporte de la corriente continua.

La instalación solar fotovoltaica será ejecutada en modo aislado, sin línea eléctrica (tampoco contendrá subestación eléctrica). Y tampoco habrá hidrogenoducto. Los transformadores de potencia, así como resto de equipos de la planta de electrolisis se alimentarán mediante la energía proveniente del parque solar fotovoltaico anexo a las instalaciones.

Resolución (de la Secretaría General de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Medio Rural y Política Ambiental) de **concesión de autorización ambiental** para una planta de producción de hidrógeno verde generado a partir de fuentes renovables, en el término municipal de Granja de Moreruela (Zamora), titularidad de UTU Solar SL.