

## **Italgas: inaugurato in Sardegna il primo impianto in Italia per la produzione di idrogeno verde collegato direttamente con una rete di distribuzione cittadina**

- Si chiama Hyround, sorge a Sestu (Cagliari) e alimenterà gli utenti allacciati alla rete, una flotta di autobus per il trasporto pubblico e il processo produttivo di un'industria alimentare.
- Presente il ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, **Gilberto Pichetto Fratin**.
- L'Amministratore Delegato Italgas, **Paolo Gallo**: «Puntare su ricerca e sviluppo per accelerare la decarbonizzazione dei consumi».

*Sestu (Cagliari), 2 ottobre 2025* – È stato inaugurato oggi a Sestu (Cagliari) Hyround, il primo impianto in Italia per la produzione di idrogeno verde collegato direttamente con una rete di distribuzione cittadina del gas.

Al taglio del nastro hanno preso parte, tra gli altri, il Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, **Gilberto Pichetto Fratin**, il Presidente del Consiglio Regionale della Sardegna, **Piero Comandini**, il Sindaco di Cagliari, **Massimo Zedda**, la Sindaca di Sestu, **Maria Paola Secci**, il Presidente di Italgas, **Paolo Ciocca**, l'Amministratore Delegato di Italgas, **Paolo Gallo** e l'Amministratore Delegato di Italgas Reti, **Pier Lorenzo Dell'Orco**.

*“Oggi Italgas porta la transizione energetica fuori dai libri per trasformarla in realtà industriale e sociale per la Sardegna e per l'Italia”, ha commentato il Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, **Gilberto Pichetto Fratin**. “L'idrogeno, la molecola più diffusa al mondo, è protagonista di tanti progetti e il nostro governo ci crede. Con il supporto delle moderne tecnologie digitali, la Sardegna diventa un laboratorio, nazionale ed europeo, di quella sostenibilità concreta che cerchiamo costantemente e che oggi Italgas, con la nascita della prima comunità energetica residenziale a idrogeno, rende reale”.*

*“Investendo nella realizzazione di un impianto per la produzione di idrogeno verde – ha commentato l'AD Italgas, **Paolo Gallo** – abbiamo scelto il futuro. Non si tratta solo di produrre idrogeno, ma di dimostrare che ricerca e sviluppo sono le leve principali per accelerare il processo di decarbonizzazione dei consumi. La neutralità tecnologica e l'integrazione di nuove fonti energetiche ci permettono di risolvere il trilemma: sicurezza energetica, sostenibilità ambientale e competitività dei costi. La Sardegna è l'esempio concreto di questa visione di futuro dell'energia. Un futuro che poggia su reti del gas*

*all'avanguardia, in grado di accogliere gas rinnovabili e di essere complementari alle reti elettriche per il net zero al 2050”.*

*“Con Hyround si conferma la centralità dei gas rinnovabili e delle reti di distribuzione del gas quali elementi chiave della transizione energetica – ha commentato l’AD di Italgas Reti, Pier Lorenzo Dell’Orco -. L’impianto, progettato e realizzato interamente in house valorizzando il know-how del Gruppo e le sue professionalità, rappresenta il primo esempio in Ue di utilizzo di idrogeno e metano in blending destinato agli usi finali e valorizza l’impiego dell’idrogeno anche a livello domestico, facendo di Sestu un modello virtuoso e replicabile”.*

L’impianto di produzione si basa sulla tecnologia Power to Gas che consente di convertire l’energia elettrica in idrogeno attraverso un processo di elettrolisi dell’acqua. L’idrogeno prodotto è destinato a molteplici usi sia in forma pura, per alimentare una flotta di autobus per il trasporto pubblico locale, sia miscelato con il gas naturale per la sua successiva distribuzione in rete ai clienti di Sestu, sia per approvvigionare il processo produttivo di una industria casearia del comprensorio. L’energia elettrica che rifornisce un elettrolizzatore da 0,5 MW è prodotta da un campo fotovoltaico, composto da 1.746 pannelli dalla potenza di 1 MW di picco, realizzato in un’area adiacente all’impianto. Le modalità di impiego dell’idrogeno sono disciplinate da un Protocollo Operativo sottoscritto da Italgas, Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e Comitato Italiano Gas (CIG).

La produzione iniziale è di circa 21 tonnellate all’anno di idrogeno, destinata a salire a 70 tonnellate/anno entro il 2028. Il progetto ha comportato un investimento di circa 15 milioni di euro di cui 1,5 dal Pnrr per la realizzazione della stazione di rifornimento di idrogeno per autotrazione.

Hyround copre l’intera catena del valore: dalla produzione, allo stoccaggio, alla distribuzione con l’obiettivo di dimostrare come con il contributo del sistema gas - grazie alla capillarità delle reti e alla loro capacità di stoccaggio pressoché illimitata - il traguardo della decarbonizzazione di settori-chiave come trasporti, industria e usi residenziali sia raggiungibile nel medio periodo.

La scelta della Sardegna non è casuale: nell’isola il Gruppo Italgas ha realizzato le reti di distribuzione del gas più all’avanguardia del Paese: reti “native digitali” che, oltre a colmare nel 2020 il gap della mancanza di gas naturale attraverso un sistema di approvvigionamento *tailor-made*, sono già pronte ad accogliere gas diversi, compresi quelli rinnovabili come biometano, idrogeno e metano sintetico.

In tal senso, la strategicità dell'idrogeno è duplice, non solo come vettore ma anche modalità di stoccaggio dell'energia. Hyround dimostra infatti che una delle strade più efficaci per conservare l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili non è quella degli accumulatori – per costruire i quali il Paese non possiede le necessarie materie prime - ma la sua trasformazione in un vettore pulito come l'idrogeno. Questo gas, anche in miscela con altri, può essere agevolmente immesso nelle reti esistenti, veicolato rapidamente da un punto all'altro del sistema distributivo e conservato o trasformato secondo le esigenze di utilizzo.

Hyround realizza il principio del *sector coupling* che, basato sull'integrazione tra sistemi gas ed elettrico, rafforza la flessibilità e la resilienza complessiva del sistema energetico del Paese.

Il nome Hyround si ispira ai principi della ciclicità, rigenerazione e continuità: elementi chiave di un sistema energetico sempre più sostenibile e legato alle energie rinnovabili, compresi i gas.