

Air Liquide inaugura un sito pilota per la produzione di idrogeno privo di carbonio in Danimarca.

Air Liquide ha inaugurato a Hobro, in Danimarca, HyBalance, un sito pilota per la produzione di idrogeno privo di carbonio, alla presenza dei partner del progetto. Questo impianto usa la tecnologia dell'elettrolisi e consente di bilanciare maggiormente la rete elettrica e immagazzinare l'elettricità in eccesso sotto forma di idrogeno, che sarà utilizzato nell'industria e nei trasporti. Il progetto, avviato nel 2016, è guidato da Air Liquide e beneficia di un finanziamento proveniente dal partenariato europeo pubblico-privato tra Fuel Cells e Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU) e del sostegno del programma danese EUDP*.

Nell'ambito del progetto, Air Liquide ha sviluppato, costruito e reso operativo l'**impianto produttivo di idrogeno tramite elettrolisi dell'acqua**, oltre al centro di rifornimento per i suoi clienti industriali serviti da mezzi di superficie. L'elettrolizzatore, con una **capacità di 1.2 MW**, consente la produzione di circa **500 kg di idrogeno al giorno senza rilasciare CO₂**. Oltre a servire i clienti del settore industriale, l'idrogeno prodotto è utilizzato per rifornire la rete di cinque stazioni a idrogeno installata e gestita dal Copenhagen Hydrogen Network (CHN), filiale di Air Liquide in Danimarca.

La Danimarca è un paese pioniere nell'integrazione delle energie rinnovabili all'interno del mix energetico nazionale, dove il 40% dell'elettricità del paese viene prodotta dalle turbine eoliche. Compensando l'intermittenza delle energie rinnovabili, l'idrogeno rappresenta una **soluzione per immagazzinare l'elettricità in eccesso al fine di rispondere alle sfide poste dalla transizione energetica**.

François Darchis, Senior Vice-President e membro del Comitato Esecutivo del Gruppo Air Liquide, che supervisiona l'Innovazione, ha dichiarato: **"L'energia a idrogeno presenta un notevole potenziale di sviluppo all'interno del processo di transizione energetica. HyBalance è un progetto di cui Air Liquide è fiera di far parte. Contribuisce inoltre all'impegno del Gruppo nello sviluppo di soluzioni tecnologiche volte a ridurre le emissioni di gas a effetto serra favorendo la lotta al cambiamento climatico."**

Il progetto HyBalance

Il progetto HyBalance riunisce, sotto il coordinamento di Air Liquide, i partner Hydrogenics, LBST, Neas Energy, Hydrogen Valley, in vista della costruzione di una delle più grandi unità di produzione di idrogeno privo di carbonio in Europa. Il progetto ha ricevuto il finanziamento del partenariato pubblico-privato Fuel Cells and Hydrogen 2 Joint Undertaking (FCH 2 JU) in base all'accordo di sovvenzione n° 671384. FCH 2 JU beneficia del sostegno da parte del programma europeo di ricerca e sviluppo Horizon 2020. Il progetto HyBalance ha inoltre ricevuto un finanziamento dal programma danese EUDP *(Energy Technology Development and Demonstration Programme).

Per ulteriori informazioni: <http://hybalance.eu>.

Idrogeno, un'energia pulita

L'idrogeno offre numerosi vantaggi per il trasporto sostenibile. Utilizzato in una cella a combustibile, l'idrogeno si combina con l'ossigeno dell'aria per produrre elettricità rilasciando solamente acqua. Il suo utilizzo non genera alcun effetto inquinante: zero gas a effetto serra, zero particelle e nessun rumore. L'idrogeno rappresenta una risposta concreta alle sfide della mobilità sostenibile e dell'inquinamento nelle aree urbane. I veicoli elettrici a idrogeno si ricaricano in meno di 5 minuti con un'autonomia di oltre 600 chilometri.

Blue Hydrogen

È un programma di Air Liquide che si pone l'obiettivo di decarbonizzare progressivamente la sua produzione di idrogeno dedicata alle applicazioni energetiche. In termini pratici, Air Liquide si è impegnata a produrre almeno il 50% dell'idrogeno necessario per queste applicazioni tramite processi privi di CO₂ entro il 2020, combinando:

- l'utilizzo di energie rinnovabili, il processo di elettrolisi dell'acqua e il reforming di biogas,
- l'uso di tecnologie per la cattura e lo stoccaggio dell'anidride carbonica emessa durante il processo di produzione di idrogeno da

gas naturale.

Anche quando viene prodotto a partire dal gas naturale, l'idrogeno è un'energia virtuosa: a parità di distanza percorsa, le macchine a idrogeno consentono di ridurre le emissioni di gas serra del 20% in confronto ai veicoli a combustione interna e non producono polveri sottili.

CONTATTI

Direzione Comunicazione

Air Liquide Italia

Sabine Robert

02 4026 362

Francesca Ficca

02 4026 513

Air Liquide è il leader mondiale dei gas, delle tecnologie e dei servizi per l'Industria e la Sanità. Presente in 80 paesi con circa 65.000 collaboratori, il Gruppo serve oltre 3,5 milioni di clienti e di pazienti. Ossigeno, azoto e idrogeno sono piccole molecole essenziali per la vita, la materia e l'energia. Esse incarnano il contesto scientifico di Air Liquide e sono al cuore dell'attività del Gruppo, fin dalla sua creazione nel 1902.

L'ambizione di Air Liquide è di essere il leader nel suo settore, di conseguire performance di lungo termine e di contribuire a un mondo più sostenibile. La sua strategia di trasformazione centrata sul cliente mira ad una crescita redditizia nel lungo periodo. Essa poggia sull'eccellenza operativa e la qualità degli investimenti, sull'innovazione aperta e l'organizzazione in network messa in campo dal Gruppo su scala mondiale. Grazie all'impegno e all'inventiva dei suoi collaboratori per rispondere alle sfide del cambiamento energetico e ambientale, della sanità e della digitalizzazione, Air Liquide crea ancora più valore per l'insieme dei suoi stakeholders.

Il fatturato di Air Liquide ha raggiunto i 20,3 miliardi di euro nel 2017. Le sue soluzioni per proteggere la vita e l'ambiente rappresentano oltre il 40% delle vendite. Air Liquide è quotata alla Borsa Euronext di Parigi (compartimento A) ed è membro del CAC 40, di EURO STOXX 50 e FTSE4Good.