

13.07.2020



La nuova strategia sull'idrogeno

Per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 l'Europa deve trasformare il suo sistema energetico, responsabile del 75 % delle emissioni di gas a effetto serra dell'UE. Per aiutare gli sforzi in questo campo, la Commissione europea ha recentemente pubblicato due nuove strategie: la strategia per l'integrazione del sistema energetico e quella per l'idrogeno. La strategia dell'UE per l'integrazione del sistema energetico sarà il quadro di riferimento per la transizione all'energia verde.

Per quanto riguarda l'idrogeno invece, la nuova strategia si concentra sull'"idrogeno basato sulle rinnovabili". L'idrogeno può essere ottenuto infatti mediante vari processi, ciascuno dei quali comporta un certo livello di emissioni, a seconda delle tecnologie e delle fonti energetiche usate, e implica diversi costi e requisiti materiali. Per "idrogeno basato sulle rinnovabili" s'intende l'idrogeno prodotto attraverso l'elettrolisi dell'acqua in un elettrolizzatore alimentato ad energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili. Le emissioni di gas serra dell'intero ciclo di vita dell'idrogeno così prodotto sono quasi nulle. L'idrogeno rinnovabile può essere prodotto anche mediante reforming di biogas (anziché di gas naturale) o conversione biochimica della biomassa, se conforme ai requisiti di sostenibilità.

La strategia prevede un percorso graduale, con tre fasi di sviluppo dell'economia dell'idrogeno pulito, a velocità diverse in settori industriali diversi. Nella prima fase (2020-24) l'obiettivo è decarbonizzare la produzione di idrogeno esistente destinata agli usi attuali, ad esempio nel settore chimico, e promuovere nuove applicazioni. Ciò richiede l'installazione nell'UE di almeno 6 gigawatt di elettrolizzatori per l'idrogeno rinnovabile entro il 2024. In questa fase si punta a produrre fino a un milione di tonnellate di idrogeno rinnovabile. A titolo di paragone, al momento gli elettrolizzatori installati nell'UE hanno una capacità di circa 1 gigawatt.

Nella seconda fase (2024-30) l'idrogeno dovrà diventare parte integrante di un sistema energetico integrato: l'obiettivo strategico è installare almeno 40 gigawatt di elettrolizzatori per

l'idrogeno rinnovabile entro il 2030 e produrre fino a dieci milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile nell'UE. A poco a poco l'uso dell'idrogeno verrà esteso a nuovi settori, compresa la siderurgia, gli autocarri, i trasporti ferroviari e alcune applicazioni di trasporto marittimo. La maggior parte della produzione avverrà ancora vicino all'utente o vicino a fonti rinnovabili di energia, in ecosistemi locali

Nella terza fase (tra il 2030 e il 2050), le tecnologie basate sull'idrogeno rinnovabile dovrebbero raggiungere la maturità e trovare applicazione su larga scala per raggiungere tutti i settori difficili da decarbonizzare, nei quali le alternative potrebbero non essere praticabili o avere costi più elevati.

La strategia delinea un'agenda che prevede investimenti non solo per gli elettrolizzatori, ma anche a sostegno della capacità di generazione di energia rinnovabile necessaria per produrre idrogeno pulito, del trasporto, dello stoccaggio, dell'adeguamento delle infrastrutture del gas esistenti, della cattura e dello stoccaggio di carbonio. Per promuovere questi investimenti e lo sviluppo di un intero ecosistema dell'idrogeno, la Commissione ha varato un'alleanza europea per l'idrogeno pulito annunciata nella sua nuova strategia industriale. L'alleanza, che svolgerà un ruolo decisivo nell'attuare la strategia per l'idrogeno e nel sostenere investimenti che incrementino la produzione e la domanda, riunirà esponenti del settore, autorità pubbliche a livello nazionale, regionale e locale e rappresentanti della società civile.

Giulia Chiarel

Quellen/Fonti

Proposta relativa alla strategia dell'UE per l'idrogeno:

EN: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen_strategy.pdf

IT: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/qanda_20_1257

DE: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/qanda_20_1257

Alleanza europea per l'idrogeno pulito:

EN: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/european-clean-hydrogen-alliance_it

Strategia europea per l'integrazione energetica:

DE: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/fs_20_1295