



FEDERCHIMICA ASSOGASTECNICI

Associazione nazionale imprese gas tecnici,
speciali e medicinali

Position Paper Gruppo Idrogeno Vettore Energetico

Osservazioni e Proposte
sull'aggiornamento del
Piano Nazionale Integrato
per Energia e Clima (PNIEC)
per lo sviluppo della
filiera dell'idrogeno in Italia

Aprile 2024

<http://www.assogastecnici.it>



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY



FEDERCHIMICA ASSOGASTECNICI

Associazione nazionale imprese gas tecnici,
speciali e medicinali

Position Paper

Gruppo Idrogeno Vettore Energetico

Osservazione e Proposte sull'aggiornamento del Piano Nazionale Integrato per Energia e Clima (PNIEC) per lo sviluppo della filiera dell'idrogeno in Italia

Il presente documento vuole fornire alcune indicazioni e spunti per promuovere lo sviluppo dell'idrogeno in Italia a partire dalla revisione del Piano Nazionale Integrato per Energia e Clima (PNIEC), la cui versione definitiva dovrà essere presentata alla Commissione europea entro giugno 2024.

In particolare, dopo aver presentato il contesto europeo e italiano, verranno approfonditi i seguenti temi:

- Promozione di una Strategia Nazionale sull'Idrogeno
- Disciplina dell'idrogeno low-carbon
- Incentivi alle infrastrutture
- Definizione del mercato dell'idrogeno
- Approvvigionamento dall'estero

Indice

1.	Il Gruppo Idrogeno Vettore Energetico	3
2.	Il contesto europeo.....	4
3.	Italia: verso una Strategia Nazionale	5
4.	Osservazioni e Proposte	6
4.1.	Per un'efficace Strategia Nazionale sull'idrogeno.....	6
4.2.	Approccio neutrale alle tecnologie.....	7
4.3.	Supporto della Value Chain, logistica inclusa	9
4.4.	È fondamentale partire dalla domanda, per poi costruire offerta e incentivi	10
4.5.	Import dell'idrogeno.....	10
5.	Conclusioni	11



“Hydrogen has a central role to play in the transition to climate-neutrality. I do not have to tell you, how it can power heavy industries, propel our trucks, ships and planes. All of this with almost zero emissions. Clean hydrogen shows that we can reconcile our economy with the health of our planet. And this is why we have put hydrogen at the heart of the European Green Deal”.

President Ursula Von der Leyen at the Clean Transition Dialogue on Hydrogen,
Brussels 10 October 2023

“Hydrogen will play a key role in achieving our ambition of becoming the first emission-free continent”.

Executive Vice-President Maroš Šefčovič at the Clean Transition Dialogue on Hydrogen,
Brussels 10 October 2023

1. Il Gruppo Idrogeno Vettore Energetico

Assogastecnici è l'Associazione delle aziende che operano nel campo della produzione e distribuzione dei gas tecnici, speciali e medicinali. Fa parte di Federchimica, Federazione Nazionale dell'Industria Chimica e del sistema Confindustria.

L'Associazione, con le sue aziende associate, rappresenta circa il 95% del mercato nazionale, con un fatturato complessivo di settore di circa 3 miliardi di euro.

L'Associazione è articolata in tre gruppi merceologici:

- il Gruppo Gas Tecnici e Speciali
- il Gruppo Gas Medicinali
- il Gruppo Idrogeno Vettore Energetico

Il Gruppo Idrogeno Vettore Energetico (GIVE) rappresenta il settore della produzione di idrogeno per usi energetici. Promuove lo sviluppo di un'economia dell'idrogeno, indispensabile per contribuire al processo di decarbonizzazione e per raggiungere gli obiettivi di neutralità climatica e di sicurezza e indipendenza energetica fissati dall'Unione Europea.

Le aziende che aderiscono al GIVE producono e distribuiscono idrogeno da oltre un secolo ed hanno maturato un livello di expertise tale da garantire la gestione del vettore energetico in totale sicurezza.

Alcuni numeri del comparto:

- Con 283.515 migliaia di metri cubi prodotti, le aziende associate ad Assogastecnici sono i principali produttori di idrogeno, escludendo quello prodotto in raffinerie e consumato in loco.
- Con circa 250 carri bombolai che ogni giorno trasportano idrogeno sulle nostre strade, il settore dei gas tecnici è il principale operatore nella filiera di distribuzione del vettore energetico.
- 64 sono i km di tubazioni dedicate al trasporto esclusivo di idrogeno per utilizzo industriale.

2. Il contesto europeo

L'idrogeno è ormai al centro delle politiche di decarbonizzazione europee. Senza idrogeno, l'obiettivo europeo vincolante della neutralità climatica al 2050, fissato dalla European Climate Law, sarà impossibile da raggiungere. Anche gli obiettivi di decarbonizzazione al 2030, innalzati dalla medesima European Climate Law, avranno sicuramente bisogno del prezioso contributo di questo vettore energetico versatile e green. Questo è anche il motivo per cui quasi tutti gli Stati Membri europei, e non solo, si sono dotati di ambiziose strategie nazionali sull'idrogeno, alcune delle quali sono state anche recentemente aggiornate con obiettivi al rialzo.

L'idrogeno, oltre a contribuire al processo di decarbonizzazione, in particolare dei settori hard to abate¹, integrando in maniera ottimale l'elettrificazione dei consumi, garantisce anche importanti contributi in tema di sicurezza e indipendenza energetica. Il pieno dispiegamento di un'economia dell'idrogeno consentirà notevoli benefici in termini di sviluppo economico e industriale, con importanti ricadute sull'occupazione, sulla crescita economica, il know-how e l'expertise. L'Europa ha la possibilità di diventare leader nelle tecnologie industriali e nelle filiere produttive dell'idrogeno, investendo ulteriormente sulla R&S. Lo strumento dell'IPCEI (Important Projects of Common European Interest) è sicuramente un ottimo punto di partenza, ma non basterà per fronteggiare la concorrenza di Stati Uniti e Cina. Vi è bisogno, infatti, di un ulteriore stimolo a favore delle industrie e della filiera europea.

L'idrogeno trova notevole spazio all'interno del Fit for 55, l'insieme di pacchetti legislativi, presentato a luglio del 2021, che descrive come poter raggiungere l'obiettivo di riduzione delle emissioni nette di Greenhouse Gases (GHG) del 55% al 2030 rispetto ai livelli del 1990. Lo dimostrano la Direttiva RED III, il Regolamento DAFI, il Regolamento RefuelEU Aviation e il Regolamento FuelEU Maritime, che fanno ampio affidamento sul contributo che il vettore idrogeno può dare al 2030.

Affinché si possa costruire efficacemente e rapidamente un vero ecosistema e una vera economia dell'idrogeno sarebbe opportuno, almeno in una fase iniziale, consentire l'utilizzo di idrogeno grigio (ossia prodotto da Steam Methane Reforming del metano), facendo leva sugli impianti di produzione e asset esistenti, dando l'impulso necessario a poter creare un mercato sufficientemente ampio, consentendo successivamente un graduale passaggio a forme di produzione più decarbonizzate (idrogeno low-carbon e idrogeno rinnovabile). Questo approccio progressivo sarebbe maggiormente efficace, oltre che sostenibile sotto ogni punto di vista, come dimostrato dai recenti framework relativi agli aiuti di Stato. Ne è un esempio il nuovo Regolamento GBER² (Regolamento Generale di Esenzione per Categoria) che, in tema di infrastrutture di rifornimento di idrogeno, consente l'utilizzo

¹ Settori nei quali è più difficile abbattere le emissioni di carbonio, quali quello della siderurgia, della raffinazione del petrolio, della chimica, del cemento, della ceramica, della carta, del vetro, della produzione alimentare.

² Regolamento che disciplina gli aiuti di Stato che non necessitano di preventiva autorizzazione della Commissione Europea.

di qualsiasi fattispecie di idrogeno fino al 2035, garantendone una progressiva decarbonizzazione che porti, dal 2035, ad erogare solo idrogeno rinnovabile.

A parere di Assogastecnici la RED III e il relativo target sull'industria dovrebbero, pertanto, essere modificati per consentire un approccio maggiormente progressivo nell'introduzione dell'idrogeno verde.

3. Italia: verso una Strategia Nazionale

L'Italia, ad oggi, non ha ancora una Strategia Nazionale sull'Idrogeno. Nel 2020 il Ministero dello Sviluppo Economico aveva avviato una consultazione sulle "Linee Guida Preliminari" senza che tuttavia si giungesse all'approvazione di un documento finale. A gennaio 2024, il Ministero delle Imprese e del Made in Italy, ha annunciato l'istituzione di un Tavolo Tecnico di lavoro coordinato dal Dipartimento Energia del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) per la definizione della Strategia Nazionale sull'idrogeno.

Le misure inerenti all'idrogeno contenute nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) italiano, siano esse investimenti (industriali o inerenti la R&S) o riforme, sebbene essere un importante stimolo per l'economia dell'idrogeno, non possono essere considerate una vera e propria "strategia". Affinché l'Italia possa sfruttare appieno le enormi potenzialità di questo vettore energetico è necessaria una strategia nazionale ambiziosa e chiara che dia una visione stabile di breve e medio periodo volta a stimolare i necessari investimenti da parte delle aziende, siano esse PMI o grandi imprese. Ciò è anche necessario al fine di allineare l'Italia con altri paesi europei, i quali si trovano oggi in una situazione di netto vantaggio dal punto di vista della programmazione e anche degli investimenti in via di realizzazione e futuri. Rimanere indietro rispetto alle altre economie europee sul tema dell'idrogeno potrebbe avere ripercussioni negative sull'ecosistema industriale italiano. Ecosistema che, d'altro canto, potrebbe invece sfruttare i già notevoli risultati raggiunti nel settore degli elettrolizzatori e dei relativi componenti.

L'aggiornamento del Piano Nazionale Integrato per Energia e Clima (PNIEC), che dovrà essere ultimato a giugno 2024, rappresenta dunque la perfetta occasione per porre le basi alla creazione di un ecosistema favorevole per il pieno sviluppo del vettore idrogeno.

La bozza di PNIEC presentata dall'Italia nel mese di agosto 2023 contiene alcuni elementi positivi inerenti allo sviluppo dell'idrogeno, ma necessita di ulteriori integrazioni e modifiche affinché si possano raggiungere i target del Fit For 55 e si possa costruire un adeguato ecosistema italiano dell'idrogeno.

Di seguito si illustrano una serie di osservazioni e proposte riferite all'aggiornamento del PNIEC e all'elaborazione di una Strategia Nazionale, con l'intento di contribuire alla creazione di un contesto più favorevole allo sviluppo dell'idrogeno in Italia.

4. Osservazioni e Proposte

4.1. Per un'efficace Strategia Nazionale sull'idrogeno

Osservazioni:

Oggi, più che mai, si ravvisa la necessità di un quadro normativo sull'idrogeno chiaro nell'applicazione e stabile nel tempo che crei certezza nel mercato e fiducia negli investitori e consumatori. L'assenza di una cornice normativa e programmatica definita scoraggia fortemente gli investimenti da parte delle aziende, incidendo negativamente sul percorso di decarbonizzazione, con conseguenze negative in termini di sviluppo economico e industriale.

Data la complessità e versatilità del vettore idrogeno è necessario un approccio olistico ed integrato per il suo sviluppo, che guardi all'intera catena del valore: produzione, trattamento, condizionamento e imbottigliamento, logistica, infrastrutture, liquefazione e utilizzo finale. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha ragionato per Missioni e quindi con un approccio a "compartimenti", considerando una sola porzione della catena del valore alla volta. Ad esempio, l'Investimento 3.3 – Sperimentazione dell'Idrogeno per il trasporto stradale, supporta la costruzione di Hydrogen Refueling Stations (HRS) senza considerare tutto il resto della filiera e gli sbocchi di utilizzo. Un ulteriore esempio è rappresentato dall'Investimento 3.1 – Produzione di H₂ in aree industriali dismesse che supporta la produzione di H₂ rinnovabile ma non ne considera poi l'utilizzo. Sono dunque bandi scollegati uno dall'altro, anche temporalmente (con un bando sulle stazioni di rifornimento per la mobilità effettuato prima dei bandi sulla produzione). Ciò potrebbe essere evitato in futuro con l'adozione di una Strategia Nazionale.

La complessità, ma anche l'enorme opportunità di sviluppo economico e industriale connessa all'idrogeno richiede il dialogo delle Istituzioni con le associazioni di categoria, le imprese e tutti gli altri attori coinvolti. La creazione di un Tavolo ha senz'altro questo importante obiettivo e colma una lacuna che, come detto, ha ritardato l'avvio di politiche efficaci sull'idrogeno.

Proposte:

➤ Utilizzare il PNIEC come punto di partenza per una futura Strategia Nazionale sull'idrogeno. Il suo aggiornamento rappresenta l'occasione per tracciare un percorso in armonia con gli altri interventi in materia di energia e clima ivi previsti, inserendo i principi cardine che verranno poi successivamente sviluppati dalla Strategia nazionale, tenendo adeguatamente conto del *Fit for 55* e degli sviluppi a livello comunitario.

➤ Creare una "Piattaforma nazionale per l'Idrogeno Sostenibile".

Prendendo spunto dalla "Piattaforma per il Nucleare Sostenibile", riunitasi per la prima volta il 21 settembre 2023 con un programma chiaro, condiviso e con tempistiche ben delineate, andrebbe creata un'analogia "Piattaforma per l'Idrogeno Sostenibile", coordinata dal MASE, che raggruppi i principali stakeholder del settore, in modo da supportare il policy maker nel

creare un ecosistema dell'idrogeno e una Strategia Nazionale. Data la natura interdisciplinare si potrebbe operare all'interno del Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE), attualmente coordinato dal Presidente del Consiglio o dal Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, esteso ai principali stakeholder del settore.

4.2. Approccio neutrale alle tecnologie

Osservazioni:

La Strategia Europea sull'Idrogeno dell'8 luglio 2020, e la stessa ARERA con Memoria 86/2021/I/COM del 2 marzo 2021, indicano la necessità di un processo graduale di transizione dall'idrogeno grigio a quello rinnovabile. Il cosiddetto idrogeno low-carbon, ovvero quello prodotto da elettrolisi alimentata con energia nucleare o prodotto con metodi convenzionali associati alla cattura di CO₂, rappresenta un tassello necessario nella fase di transizione verso quello rinnovabile, sia per motivi economici e sociali sia per motivi ambientali. Essendo infatti l'idrogeno rinnovabile ancora troppo costoso anche qualora incentivato, imporre fin da subito il suo esclusivo utilizzo (come, ad esempio, nel PNRR) rischia di ritardare o scoraggiare del tutto gli investimenti privando il nostro Paese di un'importante risorsa in grado di contribuire alla lotta al cambiamento climatico. Senza considerare che, prima di imporre fin da subito l'utilizzo di solo idrogeno rinnovabile, sarebbe più opportuno decarbonizzare il più possibile il mix elettrico nazionale e non dedicare prioritariamente le Fonti di Energia Rinnovabile elettriche alla produzione di idrogeno rinnovabile. Solo una volta decarbonizzato il più possibile il mix elettrico nazionale (che dovrà anche fronteggiare una maggiore domanda dovuta all'elettrificazione dei consumi) potrà imporsi sempre più l'idrogeno rinnovabile.

Affinché l'idrogeno low-carbon possa effettivamente contribuire alla decarbonizzazione, in una fase di transizione, risulta assolutamente necessario e prodromico il completo sviluppo della Carbon Capture and Storage (CCS) in Italia. Infatti, i notevoli quantitativi di CO₂ catturata dagli Steam Methane Reformers (SMR) esistenti in Italia, oltre a poter trovare un limitato e parziale utilizzo per sperimentazioni di vari tipo (applicazioni di Carbon Capture and Utilization, ad esempio nella produzione di e-fuels o componenti materiali), devono essere stoccati in un sito geologico idoneo (in linea con la Direttiva 2009/31/UE). Senza il completo sviluppo della CCS non si può infatti avviare alcuna riflessione e azione concreta sull'H₂ low-carbon, in grado di sfruttare efficacemente gli attuali SMR esistenti (non potendo disporre, a livello nazionale, di impianti nucleari).

La Germania, paese leader in tema di idrogeno, come anche altri Paesi europei, si affidano già a queste soluzioni per una fase transitoria. L'Italia, d'altra parte, al momento ha introdotto unicamente progetti sperimentali di CCS limitati nel tempo e nei quantitativi di CO₂ stoccata. Nell'attuale bozza di PNIEC l'H₂ low-carbon viene citato attribuendogli un ruolo in taluni settori come aviazione, shipping e settori hard to abate evidenziando però che "l'entità dello stesso è di difficile quantificazione allo stato attuale; occorrerà intraprendere un percorso che permetta un

inquadramento delle singole tipologie sotto il profilo produttivo, ambientale, tecnico e normativo.” L'attuale contingenza permette di decidere se e in quali settori riconoscere un ruolo all'H₂ low-carbon, dandone una definizione ufficiale e valutando come supportarlo dal punto di vista economico.

Proposte:

- Completare e stabilizzare il prima possibile il quadro regolatorio nazionale sulla CCUS, permettendo così progetti industriali di produzione di H₂ low-carbon da impianti SMR esistenti.
- Una volta completato il quadro sulla CCS a livello nazionale prevedere, per gli impianti SMR esistenti la cui CO₂ venga catturata da apposite tecnologie, una sorta di “corsia privilegiata o merit order” nell'avere la disponibilità a stoccare tale CO₂ in idonei siti di stoccaggio nazionali opportunamente individuati.
- Una volta definito l'H₂ low-carbon, incentivarlo tramite il cosiddetto “Decreto Tariffe” in via di definizione, in aggiunta ad un incentivo ai costi di investimento, indicando chiaramente e preventivamente in quali settori utilizzarlo.

Il cosiddetto Decreto OPEX (o Decreto Tariffe), che andrà notificato in base alle nuove Linee Guida sugli Aiuti di Stato per Energia, Clima e Ambiente (CEEAG), dovrebbe supportare anche la produzione di H₂ low-carbon. Le nuove CEEAG offrono infatti la possibilità, nella categoria di Aiuti alla Decarbonizzazione (Sezione 4.1), di poter supportare sia l'H₂ low-carbon sia quello rinnovabile. Prima di provvedere ad incentivare l'H₂ low-carbon andrebbe però chiarito dove poter utilizzare questo vettore e i vantaggi di un suo utilizzo in termini di compliance legislativa/regolatoria.

A tale sostegno ai costi operativi potrebbe aggiungersi, come oggi accade con il nuovo decreto biometano, un sussidio, nella forma del cofinanziamento, che sostenga i costi di investimento volti ad applicare una tecnologia di cattura all'impianto SMR, ad esempio pari al 60 - 80% in ragione del grado di decarbonizzazione raggiunto (che dipende ovviamente dal tasso di cattura della CO₂ e dalla sua efficienza).

- Relativamente all'utilizzo di H₂ biogenico, prodotto da Steam Methane Reforming del biometano, andrebbe chiarito come potrebbe contribuire agli obiettivi di decarbonizzazione.

La produzione di H₂ biogenico da SMR di biometano, classificabile come “*combustibile da biomassa*” in base alla Direttiva RED II, andrebbe incentivata in un periodo iniziale, chiarendo in quale settore utilizzarlo. Ciò consentirebbe di garantire il necessario abbrivio iniziale al settore dell'idrogeno, sfruttando anche il fatto che, catturando la CO₂ dagli SMR, si disporrebbe di una parziale frazione di CO₂ biogenica (affianco a quella fossile) valorizzabile

in più modi. Nel PNIEC l'H₂ biogenico viene citato ma in maniera molto generica, senza specificare i settori di impegno.

- Relativamente all'idrogeno prodotto da scarti o gas di scarto (esempio da Steam Methane Reforming di off-gas di raffineria), etichettato come *Recycled Carbon Fuel (RCF)*, andrebbe prevista la possibilità di incentivarlo e utilizzarlo nel processo di raffinazione per la produzione di carburanti tradizionali, ottemperando in tal modo agli obblighi di immissione in consumo di FER nei trasporti. Possibilità oggi prevista unicamente per l'idrogeno elettrolitico.

4.3. Supporto della Value Chain, logistica inclusa

Osservazioni:

Come detto, attualmente alcuni anelli della catena del valore dell'idrogeno risultano esclusi da ogni forma di incentivazione, con importanti conseguenze in termini di mancati investimenti. In particolare, i centri di imbottimento (filling center), i carri bombolai (nelle diverse pressioni disponibili) e gli impianti di liquefazione non trovano supporto a livello nazionale (e spesso neanche a livello europeo). Tali asset, generalmente Capital Intensive, sono invece dei componenti fondamentali della catena del valore. Anche le stesse infrastrutture di rifornimento a idrogeno, escludendo il PNRR, non hanno dei meccanismi di supporto nazionali stabili.

Anche per quanto riguarda i mezzi di trasporto pesanti, ad oggi non esiste alcun tipo di incentivo all'acquisto, al contrario di quanto avviene in altri paesi (ad es. la Germania) che spesso intervengono anche sui pedaggi autostradali modulandoli in funzione delle emissioni dei mezzi pesanti che vi circolano, stimolando così ulteriormente l'utilizzo di mezzi a idrogeno.

In Italia il sistema incentivante è stato finora delineato quasi unicamente dal lato della produzione, lasciando completamente scoperta la logistica, oltre all'utilizzo.

Infine, con riferimento alla logistica, va considerato che, al fine di ridurre il numero di carri bombolai in circolazione, con importanti ripercussioni in termini ambientali e di sicurezza, gli operatori economici del settore stanno sperimentando centri di imbottimento e carri bombolai a pressioni sempre maggiori, superando lo standard maggiormente utilizzato di 200 bar. Utilizzare pressioni maggiori (es. 500 o 635 bar), con i relativi benefici in termini di minor traffico di mezzi sulle strade, comporta, d'altra parte, investimenti ingenti che, se non supportati da appositi meccanismi incentivanti, risultano difficilmente intraprendibili, a scapito del sistema paese.

Proposte:

- Sfruttare le risorse che verranno rese disponibili dall'estensione del meccanismo ETS ai trasporti stradali e al settore marittimo per finanziare uno schema nazionale di incentivazione alla realizzazione di infrastrutture di rifornimento e all'acquisto di mezzi pesanti a idrogeno.

Ciò sarebbe perfettamente in linea con le indicazioni della Direttiva (parte del pacchetto Fit for 55) relativa alla riforma del sistema ETS e fornirebbe un segnale importante agli utilizzatori finali.

- Sfruttare le risorse che si renderanno disponibili a seguito della revisione dei Sussidi Ambientalmente Dannosi (SAD) per finanziare la costruzione di centri di imbottimento, l'acquisto di carri bombolai e la realizzazione di impianti di liquefazione dell'idrogeno.
- Recepire la nuova Direttiva Eurovignette per legare i pedaggi autostradali alle emissioni dei mezzi pesanti che vi circolano.

4.4. È fondamentale partire dalla domanda, per poi costruire offerta e incentivi

Osservazioni:

Accanto agli interventi finora elencati è poi indispensabile definire i settori di utilizzo e a essi legare la costruzione di un sistema di incentivi alla produzione.

Un approccio di questo tipo, volto cioè ad un supporto congiunto utilizzo/produzione, era stato adottato nell'ambito del cosiddetto bando "utilizzo dell'idrogeno nei settori hard to abate" (Investimento 3.2 – M2C2) del PNRR. In quel caso venivano infatti incentivati, oltre agli impianti di produzione, gli investimenti lato utilizzatore come ad esempio forni H₂-ready.

Il partire dalla domanda è un approccio che si è dimostrato vincente in altri settori, come ad esempio nel biometano, in cui anche grazie all'introduzione di obblighi crescenti di utilizzo nel tempo (che costituiscono uno stimolo alla domanda) si è riusciti a costruire un ecosistema che ha consentito uno sviluppo importante del biometano in Italia (e che sta tutt'ora proseguendo).

Tale approccio potrebbe dare i medesimi frutti se applicato all'idrogeno.

Proposte:

Indicare, nell'aggiornamento del PNIEC, tutti i settori di domanda in cui si intende utilizzare ciascuna fattispecie di idrogeno, sottolineando come lo si intende rendere competitivo rispetto al combustibile fossile che andrebbe a sostituire, quantificando i quantitativi ipotizzati e il veicolo normativo che funge da stimolo alla domanda (es. mediante obblighi di utilizzo o incentivi all'acquisto di asset lato utilizzatore).

4.5. Import dell'idrogeno

Osservazioni:

L'Italia, grazie anche al suo posizionamento geografico, ha la possibilità di approvvigionarsi di idrogeno importato da Paesi terzi, in cui il costo di produzione è molto competitivo. Tale scelta sarebbe supportata anche da motivazioni inerenti alla sicurezza energetica e alla diversificazione delle rotte di approvvigionamento, evitando così di essere dipendenti da un solo fornitore. Inoltre,

all'idrogeno importato via pipeline (opportunamente retrofittate) andrebbero affiancati terminali di importazione dell'idrogeno trasportato via nave mediante derivati (es. ammoniaca, vettori organici, H₂ liquido).

Molti Stati membri europei, come ad esempio il Belgio e la Germania, hanno già elaborato delle vere e proprie "strategie nazionali di import dell'idrogeno", che vanno ad integrare e completare le proprie strategie nazionali. Si tratta di un passaggio fondamentale, non solo per definire le infrastrutture necessarie per coprire il fabbisogno nazionale, ma anche per dare importanti segnali agli operatori economici.

Il fattore tempo è ovviamente determinante: chi prima sarà in grado di dotarsi di infrastrutture funzionali all'import prima potrà porsi sui mercati internazionali ed essere un interlocutore privilegiato negli scambi.

Proposte:

Definire una specifica Strategia Nazionale sull'import dell'idrogeno (parte della Strategia Nazionale "Generale"). Definire inoltre, in quella e nell'aggiornamento del PNIEC le stime dei quantitativi di idrogeno importato e le relative infrastrutture collegate che si intendono realizzare per garantire la diversificazione delle rotte di approvvigionamento e quindi la sicurezza nazionale.

In quelle sedi andranno anche definiti tutti i profili rilevanti: da quelli inerenti il supporto alla realizzazione delle infrastrutture, a quelli economici e amministrativi.

5. Conclusioni

Come più volte ribadito all'interno del presente documento, l'idrogeno come vettore energetico è un importante risorsa in grado di contribuire al processo di decarbonizzazione. Una transizione graduale, che valorizzi gli assets già esistenti, verso un vettore completamente rinnovabile favorirà un completo e più rapido sviluppo di questa filiera.

Il **supporto all'intera catena del valore**, a partire dalla produzione fino all'utilizzatore finale, passando per l'importazione, la distribuzione e la logistica, sarà quindi fondamentale affinché l'idrogeno possa influire in modo positivo non solo da un punto di vista ambientale ma anche economico, energetico ed industriale.

L'aggiornamento del PNIEC, insieme alla stesura di una Strategia Nazionale, può essere un'importante occasione per l'Italia nel creare certezza nel mercato e attrarre gli investimenti.

Le aziende associate al Gruppo Idrogeno Vettore Energetico di Assogastecnici, che già da oltre un secolo trattano in sicurezza questa molecola, hanno in programma di investire a livello globale al 2030 **circa 30 miliardi** di euro nel mercato dell'idrogeno. La necessità di un quadro normativo chiaro e stabile nel tempo è quindi un aspetto fondamentale per incentivare le aziende ad investire nel nostro Paese.