



# RISPOSTE DELLA COMMISSIONE EUROPEA

## ALLA RELAZIONE SPECIALE DELLA CORTE DEI CONTI EUROPEA

La politica industriale dell'UE in materia di  
idrogeno rinnovabile

Il quadro giuridico è stato in gran parte adottato: è ora di fare  
il punto della situazione

# Indice

I. THE COMMISSION REPLIES IN BRIEF .....	2
II. COMMISSION REPLIES TO MAIN OBSERVATIONS OF THE ECA .....	3
1. EU Production and Import targets.....	3
2. Ramp-up of the Renewable Hydrogen Value Chain .....	5
3. EU funding for hydrogen projects .....	7
4. Coordination between Commission, Member States and Industry.....	8
III. COMMISSION REPLIES TO THE RECOMMENDATIONS OF THE ECA .....	10
1. Recommendation 1 - Following a reality check, make strategic choices on the way ahead without creating new strategic dependencies.....	10
2. Recommendation 2 - Set out an EU roadmap and monitor progress .....	11
3. Recommendation 3 - Obtain reliable national funding data and assess the appropriateness of EU funding arrangements accordingly.....	12
4. Recommendation 4 - Monitor permitting processes in the Member States .....	13
5. Recommendation 5 - Take a clear decision on support and coordination actions with and for the hydrogen industry.....	14

Il presente documento contiene, in linea con l'articolo 259 del [regolamento finanziario](#), le risposte della Commissione europea alle osservazioni che figurano nella relazione speciale della Corte dei conti europea ed è da pubblicare unitamente alla relazione speciale.

# I. SINTESI DELLE RISPOSTE DELLA COMMISSIONE

La Commissione europea ha pubblicato la sua strategia per l'idrogeno nel luglio 2020. La strategia era parte di una strategia più ampia volta a trasformare il sistema energetico europeo in modo da consentire una decarbonizzazione dell'economia europea profonda, efficace e a costo accessibile<sup>1</sup>.

La strategia per l'idrogeno ha inoltre fatto seguito al piano per la ripresa dell'UE volto ad affrontare gli effetti negativi della pandemia di COVID-19 sull'economia dell'UE<sup>2</sup>, in cui l'idrogeno pulito è stato indicato come una delle tecnologie pulite fondamentali e delle catene del valore in cui sbloccare gli investimenti.

Sulla base di tale strategia, la Commissione europea ha presentato una serie di misure normative a sostegno dello sviluppo di un ecosistema industriale dell'idrogeno completamente nuovo. Tali proposte normative riguardanti l'idrogeno sono state integrate in un'ampia serie di proposte di politica energetica e per il clima, quali la direttiva riveduta sulle energie rinnovabili, gli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee, il pacchetto sul mercato dell'idrogeno e del gas decarbonizzato, i regolamenti FuelEU Maritime e REFuelEU Aviation, la normativa sull'industria a zero emissioni nette e il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE per consentire l'assegnazione di quote gratuite per gli elettrolizzatori e i segnali di prezzo nell'ambito del sistema ETS, solo per citarne alcune.

La relazione speciale della Corte dei conti europea sulla politica industriale dell'UE in materia di idrogeno rinnovabile interviene in un momento in cui la maggior parte del quadro giuridico è stata appena adottata. La Commissione rileva che nella relazione si osserva che il quadro giuridico è per lo più completo e non si raccomandano modifiche al quadro legislativo. Ciascuna delle misure normative ha esercitato un impatto sullo sviluppo di un ecosistema industriale europeo per l'idrogeno e sta già contribuendo a ridurre la competitività in termini di costi tra l'idrogeno rinnovabile e quello a basse emissioni di carbonio e le alternative basate sui combustibili fossili. Allo stesso tempo, gli effetti di tali misure sulla politica industriale dovrebbero essere considerati anche alla luce del loro impatto più ampio sull'integrazione del sistema energetico, sulla sicurezza energetica, sulla competitività industriale sia dei produttori che dei consumatori di energia e sulla decarbonizzazione dell'industria europea. Per questo motivo la Commissione, nelle sue valutazioni delle politiche in materia di idrogeno, prende in considerazione non solo l'impatto sulla competitività della produzione di idrogeno, ma anche gli impatti sui prezzi dell'energia elettrica e del gas, sulle emissioni di gas a effetto serra, sulle importazioni di combustibili fossili, nonché gli impatti di tipo sociale e ambientale.

Inoltre è importante riconoscere che l'introduzione di un ecosistema europeo dell'idrogeno si trova ancora in una fase molto precoce e che in alcuni casi il quadro normativo non è stato neppure recepito nell'ordinamento nazionale. Oltre alla necessaria regolamentazione, la catena del valore industriale dell'idrogeno presenta molti segmenti diversi che devono essere avviati simultaneamente, tra cui lo sviluppo di ulteriori risorse rinnovabili per la produzione di idrogeno rinnovabile, il potenziamento delle tecnologie di elettrolizzatori, e della relativa capacità di fabbricazione, per convertire l'energia elettrica rinnovabile in idrogeno, lo sviluppo di nuovi gasdotti, compressori, stazioni di stoccaggio e di rifornimento di idrogeno per portare l'idrogeno nei settori di uso finale, nonché l'introduzione di nuovi

---

<sup>1</sup> Energia per un'economia climaticamente neutra: strategia dell'UE per l'integrazione del sistema energetico (COM/2020/299 final).

<sup>2</sup> Il momento dell'Europa: riparare i danni e preparare il futuro per la prossima generazione (COM(2020) 456 final).

processi di produzione industriale, celle a combustibile, turbine e motori per sostituire l'uso di combustibili fossili con l'idrogeno nelle applicazioni finali.

Lo sviluppo di un ecosistema europeo dell'idrogeno avverrà inoltre a livello intrinsecamente locale prima di potersi espandere a livello europeo. Il consumo di idrogeno rinnovabile si affermerà inizialmente dove oggi già esiste un consumo di idrogeno di origine fossile. Il commercio di idrogeno su scala industriale non è realizzabile senza una rete di infrastrutture per l'idrogeno in cui più produttori e consumatori possano iniettare o ritirare idrogeno. Nella strategia europea per l'idrogeno si riconosceva, già nel 2020, che *"[è] probabile che l'ecosistema europeo dell'idrogeno abbia uno sviluppo graduale, a velocità diverse in diversi settori e presumibilmente regioni, e che diverse siano quindi le soluzioni politiche necessarie"*.

La natura iniziale e di conseguenza dinamica dello sviluppo di un nuovo ecosistema industriale dell'idrogeno è evidente ancora oggi. La capacità di produzione di elettrolizzatori nell'UE è passata da una fase di stallo per lo sviluppo dei progetti a una condizione di eccesso di offerta nell'arco di un paio di anni<sup>3</sup>, ma è ancora troppo limitata per poter soddisfare le esigenze del mercato europeo a medio termine, come proposto nella normativa sull'industria a zero emissioni nette<sup>4</sup>. Alcuni Stati membri hanno già rafforzato i propri obiettivi iniziali per la diffusione di elettrolizzatori sulla base di una potenziale riserva di progetti, mentre altri Stati membri sono ancora in attesa che siano sviluppati i primi progetti. Anche le proiezioni dei costi dell'idrogeno continuano a fluttuare, a causa dei picchi e dei crolli record registrati dai prezzi dell'energia elettrica da fonti rinnovabili negli ultimi due anni.

La Commissione accoglie con soddisfazione l'audit della Corte sullo stato attuale dello sviluppo di un ecosistema europeo dell'idrogeno. Tuttavia lo sviluppo di un ecosistema europeo dell'idrogeno si trova ancora nella fase iniziale ed è pertanto molto dinamico: l'eventuale scarsità o eccedenza in alcune parti della catena del valore dell'idrogeno è influenzata da singole decisioni di investimento. La Commissione ritiene pertanto che sia troppo presto per valutare se le condizioni necessarie create per sostenere un mercato emergente dell'idrogeno possano essere considerate adeguate o meno. Inoltre molti degli obiettivi per lo sviluppo di un ecosistema dell'idrogeno sono fissati dopo il 2024 ed è pertanto troppo presto per valutare se tali obiettivi siano stati o meno conseguiti. La Commissione rimane del parere, come sottolineato nella sua strategia per l'idrogeno, che solo *"entro il 2030 l'UE punterà al completamento di un mercato unionale dell'idrogeno aperto e competitivo, contraddistinto dall'assenza di barriere al commercio transfrontaliero e da una distribuzione efficiente dell'idrogeno tra i vari settori"*.

In tale contesto, la Commissione ritiene che sia possibile effettuare una valutazione complessiva dell'effettivo conseguimento dell'obiettivo di costruire un ecosistema europeo dell'idrogeno soltanto in una fase successiva. Tuttavia la Commissione ritiene che i risultati di tale audit siano utili per sostenere l'attuazione del quadro giuridico che è stato creato per l'idrogeno negli ultimi anni, per valutare eventuali sfide rimanenti nello sviluppo dei diversi segmenti di un ecosistema dell'idrogeno e per riflettere sulle azioni che potrebbero essere prese in considerazione per sviluppare ulteriormente l'ecosistema dell'idrogeno.

---

<sup>3</sup> BNEF (2024) *Electrolyser Manufacturing 2024: Too Many Fish in a Tiny Pond*. Ad esempio la capacità europea di fabbricazione di elettrolizzatori è cresciuta, passando da 3 GW/anno nel 2021 a 4,2 GW/anno nel 2022 e a 6,8 GW/anno nel 2023. Le aspettative riguardo alla capacità totale installata di *stack* elettrolitici assemblati per il 2024 sono pari a 12,4 GW/anno.

<sup>4</sup> SWD(2023) 219 final.

## II. RISPOSTE DELLA COMMISSIONE ALLE PRINCIPALI OSSERVAZIONI DELLA CORTE DEI CONTI EUROPEA

### 1. Obiettivi dell'UE in materia di produzione e importazione

La Commissione prende atto della valutazione critica della Corte in merito agli obiettivi ambiziosi fissati dalla Commissione europea sullo sviluppo dell'idrogeno rinnovabile e dell'idrogeno a basse emissioni di carbonio nella strategia europea per l'idrogeno e nella comunicazione REPowerEU. La Corte, nella relazione, osserva che tali obiettivi in materia di idrogeno rinnovabile non sono stati chiaramente definiti e sono stati guidati da una volontà politica più che da analisi approfondite (paragrafo 122).

Nel 2020 la strategia europea per l'idrogeno ha definito l'obiettivo strategico di produrre 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile nell'UE nel 2030 e di installare almeno 40 GW di elettrolizzatori per l'idrogeno rinnovabile, come evidenziato nella figura 6 della relazione della Corte. Tali obiettivi strategici si basavano sul potenziale di decarbonizzazione per sostituire il consumo di idrogeno di origine fossile e sulla disponibilità dell'industria a sviluppare una catena di approvvigionamento industriale per l'installazione di elettrolizzatori. La strategia per l'idrogeno fa riferimento a uno studio, commissionato dalla Commissione, che fornisce i dati pertinenti utilizzati per stimare i costi e il fabbisogno di investimenti e che ha chiarito le unità utilizzate nei calcoli<sup>5</sup>.

Nel 2021 le proposte normative basate sulla strategia dell'UE per l'idrogeno hanno introdotto **obiettivi vincolanti effettivi** per la domanda di combustibili rinnovabili di origine non biologica (RFNBO) nell'industria e nel settore dei trasporti. Tali **obiettivi vincolanti** si basavano su una capacità di elettrolisi pari a 40 GW nel 2030, corrispondenti a obblighi relativi alla domanda pari a 5,6 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile o all'equivalente di 6,6 milioni di tonnellate qualora fosse inclusa anche la domanda di idrogeno per gli elettrocarburanti, come evidenziato nella tabella 2 della relazione della Corte. Tali obblighi relativi al consumo di idrogeno rinnovabile nell'industria e nei trasporti si applicano a tutti gli Stati membri.

Il piano REPowerEU ha successivamente proposto di mantenere la produzione europea di idrogeno rinnovabile a 10 milioni di tonnellate (come originariamente previsto nella strategia dell'UE per l'idrogeno) e di introdurre l'obiettivo ambizioso di importare 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile, principalmente al fine di ridurre le importazioni di combustibili fossili dalla Russia (cfr. figura 6 della relazione della Corte).

È importante osservare che il piano REPowerEU ha invitato i legislatori ad aumentare gli obiettivi vincolanti di cui alla direttiva sulle energie rinnovabili. La comunicazione suggerisce di aumentare l'obiettivo vincolante per la domanda industriale di idrogeno rinnovabile dal 50 % al 75 % del consumo di idrogeno e di aumentare l'obiettivo vincolante di combustibili rinnovabili di origine non biologica nelle forniture di combustibili al settore dei trasporti dal 2,5 % al 5 %.

Tuttavia nel corso del 2023 i legislatori hanno deciso di **ridurre entrambi gli obiettivi vincolanti** al 42 % del consumo di idrogeno nell'industria e all'1 % dei combustibili forniti al settore dei trasporti. Pertanto gli obiettivi vincolanti si tradurranno in volumi inferiori sia della produzione interna sia delle importazioni di idrogeno rispetto agli obiettivi ambiziosi previsti da REPowerEU.

---

<sup>5</sup> *Hydrogen generation in Europe. Overview of costs and key benefits.*

Il piano REPowerEU ha inoltre proposto lo sviluppo di tre grandi corridoi di importazione dell'idrogeno attraverso il Mediterraneo, attraverso l'area del Mare del Nord e, non appena le condizioni lo consentiranno, con l'Ucraina, per sostenere l'obiettivo ambizioso in materia di importazione. I primi passi per lo sviluppo di questi corridoi dell'idrogeno, compresi i terminali per agevolare le importazioni via nave, sono stati compiuti con l'inclusione dei pertinenti progetti nel settore dell'idrogeno nel sesto elenco di progetti di interesse comune e progetti di interesse reciproco. Il completamento dei corridoi dell'idrogeno entro il 2030 determinerà la portata delle importazioni di idrogeno possibili mediante gasdotti rispetto alle importazioni di idrogeno via nave<sup>6</sup>.

Il ridimensionamento degli obiettivi vincolanti di consumo per i combustibili rinnovabili di origine non biologica nell'industria e nei trasporti concordato dai colegislatori e la disponibilità di infrastrutture per l'idrogeno eserciteranno probabilmente un impatto sulla produzione e sulla domanda di idrogeno all'interno dell'UE. La modifica di questi obiettivi vincolanti non ha contribuito a garantire la certezza del diritto e a creare un clima di fiducia tra i soggetti che investono nell'idrogeno. Ciò potrebbe anche aver posticipato o interrotto alcuni investimenti nel settore dell'idrogeno. La Commissione riconosce le sfide legate allo sviluppo delle diverse catene del valore industriali, sia all'interno che all'esterno dell'UE, al fine di conseguire gli obiettivi ambiziosi di produrre 10 milioni di tonnellate di idrogeno in Europa e di importare 10 milioni di tonnellate di idrogeno entro il 2030, esposte a pagina 19 della relazione della Corte. Tuttavia sia gli scenari della Commissione sia quelli di molti portatori di interessi diversi indicano che la domanda di idrogeno rinnovabile continuerà a crescere, in particolare nel periodo compreso tra il 2030 e il 2050<sup>7</sup>. Ad esempio, la valutazione a sostegno del piano per l'obiettivo climatico della Commissione prevede un consumo tra 27 e 35 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile nel 2040, con un aumento a 66 milioni di tonnellate nel 2050<sup>8</sup>, per conseguire gli obiettivi di decarbonizzazione dell'UE nel modo più efficace sotto il profilo dei costi.

Analogamente, studi recenti condotti da organizzazioni intergovernative e da associazioni industriali prevedono che l'UE sarà un importante interlocutore per lo sviluppo di un mercato globale dell'idrogeno, sia come acquirente sia come venditore di idrogeno in Europa e in altre regioni del mondo<sup>9</sup>.

È importante osservare che gli obiettivi ambiziosi fissati per il 2030 rappresentano solo una parte della visione generale delineata nella strategia per l'idrogeno e nella comunicazione REPowerEU. Altri aspetti prevedono l'elaborazione di un programma di investimenti, lo sviluppo di un'infrastruttura per l'idrogeno, la ricerca e l'innovazione, la cooperazione internazionale e la riduzione della dipendenza dalle importazioni di combustibili fossili russi. Inoltre gli obiettivi più ampi a cui aspirano tali comunicazioni sono, in ultima analisi, la decarbonizzazione dell'economia europea attraverso l'integrazione del sistema energetico, garantendo nel contempo la sicurezza energetica, la competitività e lo sviluppo di un ecosistema europeo dell'idrogeno. La Commissione ritiene pertanto che l'orientamento generale di tali strategie possa essere mantenuto per inviare un segnale forte del fatto che saranno necessari progressi rapidi per soddisfare le esigenze nel periodo compreso tra il 2030 e il 2040 ed evitare che gli investitori siano esposti a crescenti incertezze.

---

<sup>6</sup> Commissione europea, Direzione generale dell'Energia, *Assessing hydrogen infrastructure needs in a scenario with hydrogen imports and EU production – METIS 3 – Study S8*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2023, <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/f5a15fd1-8f3b-11ee-8aa6-01aa75ed71a1>.

<sup>7</sup> La relazione tecnica del Centro comune di ricerca della Commissione *The role of hydrogen in energy decarbonisation scenarios* (2022) mostra una tendenza coerente tra i diversi scenari.

<sup>8</sup> Valutazione d'impatto sul piano per l'obiettivo climatico 2040, [https://climate.ec.europa.eu/document/download/768bc81f-5f48-48e3-b4d4-e02ba09faca1\\_en](https://climate.ec.europa.eu/document/download/768bc81f-5f48-48e3-b4d4-e02ba09faca1_en).

<sup>9</sup> Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (IRENA) e Organizzazione mondiale del commercio (OMC), *International trade in green hydrogen*, 2023; Hydrogen Council, *Hydrogen Insights*, 2023.

## 2. Potenziamento della catena del valore dell'idrogeno rinnovabile

Lo sviluppo di un ecosistema industriale dell'idrogeno rinnovabile si trova in una fase iniziale e non esiste un mercato in cui sono commercializzati l'idrogeno rinnovabile e quello a basse emissioni di carbonio. La Commissione ha monitorato i progressi compiuti in materia di costi e competitività attraverso la relazione annuale dell'Osservatorio delle tecnologie dell'energia pulita<sup>10</sup> e le proprie relazioni sulla competitività del settore dell'energia pulita<sup>11</sup> ed è stata attivamente coinvolta nel riunire produttori, fornitori e costruttori di infrastrutture, che rappresentano un prerequisito necessario per un futuro mercato dell'idrogeno.

Inoltre la strategia europea per l'idrogeno ha proposto un approccio graduale allo sviluppo di un ecosistema industriale dell'idrogeno. La visione prevedeva una prima fase di sviluppo fino al 2024 , seguita dallo sviluppo di un mercato per l'idrogeno rinnovabile il cui completamento è previsto entro il 2030. Poiché la maturità sarà raggiunta nel 2030, la diffusione su larga scala per raggiungere tutti i settori difficili da decarbonizzare è prevista soltanto dopo tale data. Questa visione si riflette anche nel quadro giuridico per l'idrogeno, in cui gli obiettivi vincolanti per la domanda di idrogeno non si applicano prima del 2030 e gli Stati membri possono applicare determinate deroghe per le infrastrutture per l'idrogeno fino al 2030.

Pertanto i risultati dell'audit offrono un importante spunto di riflessione per valutare la prima fase di sviluppo fino al 2024.

Gli attuali sviluppi rispecchiano in ampia misura la visione delineata nella strategia per l'idrogeno, che prevede il potenziamento degli elettrolizzatori e la loro installazione accanto ai centri di domanda esistenti. I primi elettrolizzatori da 100 MW e 200 MW sono in fase di costruzione ma non sono ancora in funzione. Gli attuali elettrolizzatori in funzione o in costruzione si trovano per lo più vicino ai consumatori di idrogeno esistenti e sono state adottate le prime decisioni di investimento per l'uso dell'idrogeno nel settore siderurgico. La relazione annuale della Commissione sui progressi compiuti nella competitività delle tecnologie per l'energia pulita monitora i progressi compiuti nell'elettrolisi dell'acqua e riconosce che i progetti di diffusione stanno subendo ritardi a causa della natura del mercato, ancora agli albori, della complessità economica e tecnica e del fatto che gli acquirenti ritardano gli investimenti a causa della situazione economica<sup>12</sup>. Allo stesso tempo, i risultati più recenti della prima asta (per un importo limitato di 800 milioni di EUR) nell'ambito della Banca europea dell'idrogeno sono promettenti e dimostrano che i produttori e gli acquirenti stanno entrando in contatto; si prevede inoltre che più della metà dei progetti proposti sarà in esercizio in meno di tre anni<sup>13</sup>. Vi è tuttavia la necessità di sfruttare il potenziale di produzione di idrogeno in tutta l'UE.

La relazione della Corte sottolinea correttamente che molti dei progetti in fase di costruzione e/o in fase avanzata si sono concentrati in un numero limitato di Stati membri (cfr. paragrafo 133 della relazione della Corte). Ciò è tuttavia in linea con la strategia per l'idrogeno e il quadro strategico dell'UE in materia di idrogeno, in cui si prevede che la prima produzione di idrogeno avverrà in loco presso i consumatori di idrogeno esistenti. L'attuale domanda di idrogeno si concentra in un numero

---

<sup>10</sup> Osservatorio delle tecnologia dell'energia pulita (CETO), *Status Report on water electrolysis and hydrogen in the European Union, 2023* e *CETO Status Report on renewable fuels of non-biological origin in the European Union, 2023*.

<sup>11</sup> COM(2023) 652 final.

<sup>12</sup> COM(2023) 652 final.

<sup>13</sup> Procedura di gara competitiva - Commissione europea (europa.eu).

limitato di Stati membri<sup>14</sup> (nove Stati membri rappresentano oltre l'80 % della domanda di idrogeno esistente). Allo stesso tempo, i risultati della Banca europea dell'idrogeno mostrano che vi è il potenziale di produrre idrogeno a costi inferiori negli Stati membri che dispongono di risorse rinnovabili, il che concretizza gli impegni dell'UE a sostegno delle infrastrutture transfrontaliere per l'idrogeno.

È inoltre importante osservare che gli obiettivi vincolanti per la domanda di idrogeno rinnovabile non si applicano prima del 2030 per consentire agli Stati membri di sviluppare soluzioni su misura in base alla propria situazione e alle proprie esigenze specifiche, garantendo nel contempo condizioni di parità per i futuri produttori e consumatori di idrogeno, nonché per i gestori del trasporto e dello stoccaggio dell'idrogeno. La relazione della Corte sottolinea correttamente che è troppo presto per valutare l'impatto del quadro giuridico sulla competitività in termini di costi (cfr. paragrafi 62-63, da confermare), ma la Commissione sta già collaborando con gli Stati membri per l'attuazione del quadro giuridico e nel 2024 pubblicherà orientamenti sull'introduzione dell'obbligo di consumo di combustibili rinnovabili di origine non biologica nell'industria.

Allo stesso tempo, la Commissione concorda con la Corte sul fatto che è molto importante continuare a monitorare lo sviluppo dei diversi segmenti della catena del valore industriale dell'idrogeno, sostenere la rapida attuazione del quadro giuridico all'interno degli Stati membri e contribuire a coordinare l'incontro tra consumatori, fornitori e disponibilità di infrastrutture (cfr. paragrafo 78). A tal fine, la Commissione europea ha chiesto ai membri dell'alleanza europea per l'idrogeno pulito di aggiornare la riserva di progetti pubblicata nel 2021. Inoltre la Commissione istituirà un meccanismo pilota volontario per sostenere lo sviluppo del mercato dell'idrogeno entro il 2025. L'obiettivo di tale meccanismo sarà la visibilità dello sviluppo del mercato e la valutazione della domanda e dell'offerta di idrogeno da attuare nell'ambito delle attività della Banca europea dell'idrogeno. Tale meccanismo raccoglierà e valuterà le informazioni fornite dagli acquirenti e dai fornitori in merito alla domanda e all'offerta di idrogeno e fornirà ai partecipanti l'accesso a tali informazioni.

### **3. Finanziamenti dell'UE per progetti nel settore dell'idrogeno**

La Commissione concorda con la Corte sul fatto che i finanziamenti sono un elemento importante per sostenere lo sviluppo di un ecosistema europeo dell'idrogeno (cfr. paragrafo 83) e accoglie con favore la valutazione dettagliata dei finanziamenti per i progetti relativi all'idrogeno rinnovabile e a all'idrogeno a basse emissioni di carbonio.

È importante riconoscere che la strategia europea per l'idrogeno è stata pubblicata meno di due mesi dopo la pubblicazione del piano per la ripresa dell'UE e prevede un capitolo dedicato allo sviluppo di un programma di investimenti per l'idrogeno. Nel 2021, per sostenere l'uso del dispositivo per la ripresa e la resilienza da parte degli Stati membri, la Commissione europea ha sviluppato un'iniziativa faro europea dedicata, PowerUp, per sostenere la costruzione e l'integrazione settoriale di una capacità di elettrolisi pari a 6 GW, nonché la produzione e il trasporto di 1 milione di tonnellate di idrogeno rinnovabile in tutta l'UE entro il 2025. Anche gli importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI) per l'idrogeno sono stati avviati in tale periodo e hanno rappresentato un'altra fonte di finanziamento che ha contribuito a coordinare lo sviluppo di progetti innovativi nel settore dell'idrogeno in tutti gli Stati membri. Inoltre la Commissione sostiene i progetti nel settore dell'idrogeno attraverso il Fondo per l'innovazione dell'UE e la sua nuova asta a livello dell'UE per

---

<sup>14</sup> Osservatorio per l'idrogeno pulito, sulla base degli ultimi dati relativi alla domanda. Domanda di idrogeno, Osservatorio europeo per l'idrogeno (europa.eu).

l'idrogeno rinnovabile. La proposta di introdurre "contratti per differenza di carbonio" per l'idrogeno nell'ambito del Fondo per l'innovazione del sistema ETS dell'UE è stata rinviata a favore dell'introduzione delle summenzionate aste con "premio verde" per l'idrogeno rinnovabile sulla base dei riscontri dei portatori di interessi<sup>15</sup> e di considerazioni di bilancio.

In particolare, la Commissione sottolinea l'importanza del dispositivo per la ripresa e la resilienza per promuovere il settore dell'idrogeno nell'UE (cfr. paragrafo 94 della relazione della Corte). La Commissione ricorda che i traguardi e gli obiettivi che gli Stati membri devono conseguire per sbloccare i pagamenti sono fissati dal Consiglio e sono specifici per ciascuno Stato membro e per ciascuna serie di riforme e investimenti nazionali. Essi non sono quindi direttamente comparabili. I meccanismi di verifica cui fa riferimento la Corte rappresentano un accordo puramente tecnico tra la Commissione e gli Stati membri in merito alle prove che intendono presentare per dimostrare il conseguimento dei traguardi o degli obiettivi. Pertanto, come già chiarito nella risposta della Commissione alla relazione speciale n. 26/2023, i meccanismi di verifica non sono vincolanti per nessuna delle parti e non prevalgono sui requisiti stabiliti dal Consiglio. La Commissione non ritiene pertanto che meccanismi di verifica più precisi rappresentino un "rischio maggiore" per gli Stati membri di non conseguire i traguardi e gli obiettivi.

La Commissione concorda sulla necessità di informazioni più esaustive in merito ai finanziamenti del settore pubblico e privato (paragrafo 80) e sul fatto che è quindi importante valutare i piani di investimento complessivi per il conseguimento degli obiettivi vincolanti previsti dalla direttiva sulle energie rinnovabili o dei diversi obiettivi strategici fissati nelle strategie nazionali per l'idrogeno. Allo stesso tempo, la Commissione intende sottolineare l'importanza di valutare e verificare il fabbisogno di investimenti per l'idrogeno nel contesto più ampio del fabbisogno di investimenti per il programma di transizione energetica. La Commissione concorda sul fatto che il monitoraggio dei costi e del fabbisogno di investimenti continuerà a essere importante, soprattutto perché la catena del valore industriale si trova ancora in una fase iniziale e i costi e i prezzi variano notevolmente da uno Stato membro all'altro e oscillano nel tempo.

La Commissione concorda sul fatto che gli sforzi compiuti per mettere insieme le risorse degli Stati membri e aumentare l'impegno a livello dell'UE attraverso la piattaforma per le tecnologie strategiche per l'Europa (STEP) non hanno portato a una dotazione di bilancio supplementare specifica per l'idrogeno rinnovabile (cfr. paragrafo 105). La piattaforma STEP non è un nuovo programma con risorse proprie, ma sostiene la riprogrammazione a partire dai fondi esistenti. La Commissione sottolinea tuttavia che nella sua proposta iniziale erano stati richiesti finanziamenti supplementari, che non sono stati però approvati dagli Stati membri<sup>16</sup>. In tale contesto, i progetti nel settore dell'idrogeno che ricevono un marchio STEP nell'asta pilota della Banca europea dell'idrogeno potrebbero beneficiare di tale riprogrammazione e ricevere finanziamenti.

Infine la Commissione desidera sottolineare che la grande maggioranza degli investimenti necessari per lo sviluppo di un ecosistema europeo dell'idrogeno è associata allo sviluppo di nuove capacità di produzione di energia rinnovabile. È pertanto altrettanto importante monitorare gli investimenti nelle energie rinnovabili, anche attraverso accordi di compravendita di energia rinnovabile. L'assetto del mercato dell'energia elettrica recentemente concordato prevede già nuove misure per razionalizzare il sostegno e accelerare gli investimenti nella produzione di energia rinnovabile, mentre i piani nazionali per l'energia e il clima prevedevano già una serie di obblighi di riferire in merito ai regimi di sostegno disponibili e alle aspettative per il mercato degli accordi di compravendita di energia

---

<sup>15</sup> [Progettare uno strumento di presentazione delle offerte competitivo per finanziare l'innovazione nel settore dell'idrogeno: consultazione dei portatori di interessi - Commissione europea \(europa.eu\)](#).

<sup>16</sup> La Commissione ricorda tuttavia che il Fondo europeo di sviluppo (FES) è stato rafforzato per un importo di 1,5 miliardi di EUR a norma del regolamento STEP.

rinnovabile negli Stati membri. La Commissione ha inoltre pubblicato nuovi orientamenti per gli Stati membri al fine di accelerare l'attuazione del nuovo regolamento<sup>17</sup>.

## 4. Coordinamento tra Commissione, Stati membri e industria

La Commissione coordina lo sviluppo di un ecosistema industriale dell'idrogeno attraverso una serie di strumenti. Il meccanismo più importante è costituito dai piani nazionali per l'energia e il clima (PNEC), previsti entro luglio 2024, in cui gli Stati membri riferiscono in merito alle modalità di adempimento dei diversi obblighi in materia di energia e politica, anche per quanto riguarda gli obiettivi vincolanti per l'idrogeno. La Commissione intende utilizzare il proprio riscontro su tali progetti di PNEC per garantire che contengano chiare tabelle di marcia sul modo in cui gli Stati membri stanno conseguendo gli obiettivi vincolanti.

La Commissione ritiene che il coordinamento delle attività relative all'idrogeno dovrebbe continuare a rientrare nei più ampi sforzi di coordinamento sugli obiettivi dell'UE in materia di energia e clima e che la Commissione non dovrebbe elaborare tabelle di marcia alternative a livello dell'UE. Inoltre una tabella di marcia aggiuntiva dell'UE duplicherebbe quanto già previsto nei PNEC.

Poiché il quadro normativo per l'idrogeno è attuato come parte integrante di diverse normative, i canali regolari per tali normative sono utilizzati a fini di coordinamento e discussione con gli Stati membri e i portatori di interessi. Ad esempio, i gruppi di lavoro del Consiglio dedicati ai settori energia, trasporto marittimo, aviazione e ambiente sono tutti utilizzati per coordinare l'attuazione di diverse disposizioni relative all'idrogeno con gli Stati membri. Inoltre la Commissione sostiene piattaforme dedicate a sostegno del coordinamento. Ad esempio, la piattaforma CA-RES<sup>18</sup> è utilizzata per lo scambio di esperienze e migliori pratiche con gli Stati membri in merito alla direttiva sulle energie rinnovabili, compresi i suoi obiettivi vincolanti in materia di combustibili rinnovabili di origine non biologica nell'industria e nei trasporti.

Inoltre la Commissione ha istituito la piattaforma Hydrogen Energy Network (HyNet) quale meccanismo di coordinamento generale per consentire agli Stati membri di scambiarsi aggiornamenti in merito alle attività specifiche per l'idrogeno. Le riunioni HyNet si svolgono più volte all'anno e offrono agli Stati membri l'opportunità di condividere il contenuto delle rispettive strategie e attività correlate.

La nuova legislazione concordata nell'ambito della rete transeuropea per l'energia e del pacchetto sulla decarbonizzazione dell'idrogeno e del gas faciliterà anche il coordinamento tra la Commissione, gli Stati membri e l'industria per quanto riguarda lo sviluppo di una futura infrastruttura per l'idrogeno. La Commissione sta già sostenendo lo sviluppo di una rete europea dei gestori di rete per l'idrogeno (ENNOH) per garantire una pianificazione di rete più integrata tra le reti dell'energia elettrica, del gas e dell'idrogeno. Le disposizioni garantiscono inoltre che tutti gli Stati membri che stanno sviluppando reti di trasporto dell'idrogeno siano rappresentati all'interno della rete ENNOH.

Il processo degli importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI) sostiene inoltre un meccanismo per coordinare il fabbisogno di investimenti in più Stati membri. Diversi progetti proposti dagli Stati membri nell'ambito del processo relativo agli IPCEI sono stati resi possibili attraverso la disciplina in materia di aiuti a favore del clima, dell'energia e dell'ambiente (CEEAG), in quanto non soddisfacevano le norme sugli IPCEI. Inoltre è importante sottolineare che l'iter generale degli IPCEI

---

<sup>17</sup> Raccomandazione e orientamenti sull'accelerazione delle procedure autorizzative per l'energia da fonti rinnovabili e i progetti infrastrutturali correlati - Commissione europea (europa.eu).

<sup>18</sup> Azione concertata relativa alla direttiva sulle fonti energetiche rinnovabili, [www.ca-res.eu](http://www.ca-res.eu).

prevede la procedura nazionale negli Stati membri prima dell'avvio di uno dei progetti in questione, seguita dal processo di valutazione degli aiuti di Stato della Commissione, e quindi dalla procedura nazionale nello Stato membro dopo l'adozione di una decisione della Commissione. In merito a quest'ultima, l'approvazione degli aiuti di Stato non significa che i progetti riceveranno immediatamente sovvenzioni dai rispettivi Stati membri. Infatti, come osserva la Corte stessa per gli IPCEI Hy2Tech e Hy2Use dopo l'approvazione degli aiuti di Stato da parte della Commissione, diversi Stati membri non hanno avviato la procedura nazionale per mettere a disposizione finanziamenti per i progetti (cfr. paragrafo 76 della relazione della Corte). Ciò detto, la Commissione non ha il potere né la competenza di obbligare gli Stati membri a rendere effettivamente disponibili i finanziamenti autorizzati.

La Commissione ha inoltre istituito l'alleanza europea per l'idrogeno pulito per consentire il coordinamento tra gli operatori del settore, il mondo accademico e le organizzazioni non governative lungo l'intera catena del valore (cfr. paragrafi da 115 a 119 della relazione della Corte). L'organizzazione di una serie di tavole rotonde su diversi segmenti della catena del valore industriale ha consentito al gran numero di portatori di interessi di coordinare le loro attività di conseguenza. Attraverso l'istituzione dell'alleanza europea per l'idrogeno pulito, la Commissione è stata in grado di individuare progetti per l'idrogeno pulito (la riserva di progetti prevista è stata utilizzata dagli Stati membri per preparare le quattro ondate di IPCEI sull'idrogeno<sup>19</sup> che sono stati approvati dalla Commissione).

Per motivi di riservatezza commerciale, i titolari di progetti dell'alleanza europea per l'idrogeno pulito sono invitati a fornire alla Commissione i dettagli dei loro progetti che possono essere resi pubblici. La Commissione sta attualmente aggiornando la riserva di progetti, in particolare per determinare quanti progetti stanno raggiungendo la fase FID (decisione finale di investimento) e per individuare gli ostacoli (comprese le carenze di finanziamento) che impediscono loro di farlo. Sta utilizzando le stesse domande relative ai traguardi di cui è stato concordato, con gli Stati membri, l'utilizzo ai fini della loro valutazione annuale dei progetti IPCEI relativi all'idrogeno.

La Commissione istituisce alleanze industriali per agevolare l'incontro tra domanda e offerta, migliorare lo scambio di informazioni e la consultazione, nonché per individuare gli ostacoli che limitano la realizzazione di progetti e lo sviluppo dell'ecosistema dell'idrogeno in tutto il mercato interno. L'alleanza ha svolto un ruolo importante nel riunire un'ampia gamma di portatori di interessi, e le diverse tavole rotonde e relazioni hanno fornito un prezioso contributo per lo sviluppo del quadro legislativo e la sua attuazione. Ad esempio, la tabella di marcia per la normazione dell'alleanza è stata trasmessa al CEN/CENELEC ed è attualmente utilizzata per attribuire priorità alle norme necessarie in questo settore e accelerarne lo sviluppo. L'alleanza ha inoltre previsto una serie impegni volti ad aumentare la capacità produttiva da parte dei produttori di elettrolizzatori con sede nell'UE (attraverso il partenariato europeo per gli elettrolizzatori).

La Commissione sottolinea che l'adesione all'alleanza continua a crescere e attualmente essa ha superato i 1 750 membri. Riconosce tuttavia che l'attività dell'alleanza deve essere più mirata ed evolversi in linea con lo sviluppo dell'ecosistema dell'idrogeno dell'UE. In particolare, deve ora riorientarsi e mirare ad agevolare la diffusione dei processi di produzione e di applicazione dell'idrogeno in tutta l'UE e fare in modo che i progetti programmati siano effettivamente realizzati individuando gli ostacoli transfrontalieri. Pertanto, nell'ambito del comitato direttivo, i servizi della Commissione stanno cercando di riorientare le attività delle tavole rotonde verso l'attuazione dei progetti e l'effettiva attuazione a livello nazionale delle misure dell'UE di recente adozione.

Infine la Commissione partecipa a una serie di attività internazionali volte a coordinare il dialogo con i paesi terzi, anche attraverso la conferenza ministeriale per l'energia pulita (*Clean Energy Ministerial*),

---

<sup>19</sup> Hy2Tech, Hy2Use, Hy2Infra e Hy2Move.

Mission Innovation, il partenariato internazionale per l'idrogeno e le celle a combustibile nell'economia (*International Partnership on the Hydrogen Economy*, IPHE), l'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili e l'Agenzia internazionale per l'energia. Ad esempio, la Commissione europea ha copresieduto il quadro di collaborazione dell'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (*International Renewable Energy Agency*, IRENA) sull'idrogeno verde nei suoi primi due anni ed è copresidente della Missione per l'idrogeno pulito nell'ambito di Mission Innovation.

Insieme, questi diversi meccanismi di coordinamento offrono un'ampia gamma di percorsi per riunire la Commissione, gli Stati membri, l'industria e la società civile.

### III. RISPOSTE DELLA COMMISSIONE ALLE RACCOMANDAZIONI DELLA CORTE DEI CONTI EUROPEA

#### **Raccomandazione 1 - Dopo aver fatto il punto della situazione, compiere scelte strategiche sulla via da seguire senza creare nuove dipendenze strategiche**

**In stretta collaborazione con gli Stati membri, la Commissione dovrebbe decidere una strategia per progredire sulla via della decarbonizzazione, senza alterare la situazione competitiva delle principali industrie dell'UE, il che potrebbe condurre a un'ulteriore deindustrializzazione. In particolare, la Commissione dovrebbe:**

**(a) aggiornare la propria strategia per l'idrogeno sulla base di una valutazione approfondita dei seguenti aspetti:**

**i) come calibrare gli incentivi sul mercato per la produzione e l'uso dell'idrogeno rinnovabile e dell'idrogeno a basse emissioni di carbonio, tenendo conto delle recenti modifiche legislative;**

**ii) come stabilire un ordine di priorità per gli scarsi finanziamenti dell'UE (ad esempio, su quali parti della catena del valore focalizzarsi);**

**iii) le implicazioni geopolitiche della produzione dell'UE rispetto alle importazioni da paesi terzi, ad esempio quali industrie l'UE vuole mantenere e a quale prezzo.**

**(Termine di attuazione: fine 2025)**

La Commissione **accoglie** la raccomandazione.

La Commissione ha elaborato una strategia per l'idrogeno nel 2020 e l'ha attuata in modo coerente attraverso lo sviluppo di un quadro normativo che tiene conto del ruolo che l'idrogeno svolge nella decarbonizzazione dell'economia dell'UE dal punto di vista dell'integrazione del sistema energetico. Il relativo regolamento è stato approvato solo di recente.

La Commissione concorda sulla possibilità che, a seguito della presentazione dei piani nazionali per l'energia e il clima in cui gli Stati membri comunicano la quantità di combustibili rinnovabili di origine non biologica che devono essere consumati nei diversi settori di uso finale e la quantità che

prevedono di importare ed esportare, la strategia dell'UE per l'idrogeno sia aggiornata per tenere conto dei piani degli Stati membri. Tali informazioni possono essere utilizzate anche per valutare la necessità di ulteriori incentivi di mercato, compresa l'assegnazione degli scarsi finanziamenti dell'UE. Tuttavia l'attribuzione di un ordine di priorità per gli scarsi finanziamenti dell'UE dovrebbe tenere conto anche del fabbisogno di investimenti per l'efficienza energetica, l'elettrificazione e le esigenze infrastrutturali per gli altri vettori energetici necessari per garantire la decarbonizzazione dell'economia dell'UE.

Una strategia aggiornata per l'idrogeno può tenere conto anche delle implicazioni geopolitiche, come raccomandato dalla Corte. Come base, la Commissione suggerisce di utilizzare la produzione e il consumo previsti di idrogeno rinnovabile che gli Stati membri comunicheranno nell'ambito della valutazione del piano nazionale definitivo per l'energia e il clima. La Commissione ritiene inoltre importante tenere conto della strategia UE di mobilitazione esterna per l'energia pubblicata nel 2022 insieme al piano REPowerEU<sup>20</sup>.

**(b) aggiornare i valori-obiettivo per la produzione e le importazioni di idrogeno rinnovabile stabiliti dal piano REPowerEU, che sono troppo ambiziosi per essere realistici. Nel farlo, dovrebbe considerare le specificità regionali e del settore industriale e il ruolo dell'idrogeno a basse emissioni di carbonio.**

**(Termine di attuazione: fine 2025)**

La Commissione **non accoglie** la raccomandazione.

Gli obiettivi ambiziosi per la produzione e le importazioni di idrogeno rinnovabile proposti nel piano REPowerEU sono stati stabiliti con l'obiettivo di porre fine quanto prima alla dipendenza dell'UE dai combustibili fossili russi e affrontare la crisi climatica. Gli obiettivi ambiziosi del piano REPowerEU erano basati sulla richiesta di aumentare gli obblighi relativi alla domanda di idrogeno rinnovabile nel settore dell'industria e dei trasporti. Poiché la normativa e gli obblighi correlati relativi alla domanda per il 2030 sono entrati in vigore, la Commissione accetta di valutare se gli obiettivi ambiziosi possano essere raggiunti, ma non può impegnarsi a effettuare alcun aggiornamento in questa fase.

La Commissione ritiene inoltre che gli obiettivi alla base delle ambizioni di produrre 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile all'interno dell'UE e di importare 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile siano ancora validi, ma riconosce che le sfide legate all'espansione della catena del valore dell'idrogeno e l'attuale riserva di progetti sia all'interno dell'UE che a livello internazionale siano ancora in uno stadio non abbastanza avanzato. Inoltre non si sa ancora con certezza entro quale anno saranno disponibili le infrastrutture per collegare produttori e consumatori, anche per quanto riguarda le importazioni da paesi terzi. Una revisione al ribasso degli obiettivi si ripercuoterebbe ulteriormente sul clima di certezza per gli investitori.

Infine è probabile che gli Stati membri sviluppino specificità regionali o del settore industriale, come avviene oggi nell'ambito dei rispettivi PNEC.

---

<sup>20</sup> JOIN/2022/23 final.

## Raccomandazione 2 - Definire una tabella di marcia dell'UE e monitorare i progressi compiuti.

**In stretta collaborazione con gli Stati membri, la Commissione dovrebbe:**

- (a) definire e pubblicare una tabella di marcia dell'UE per lo sviluppo di una catena del valore dell'idrogeno verso il 2030 e oltre, sulla base della sua valutazione dei piani nazionali per l'energia e il clima e della strategia aggiornata per l'idrogeno;**

**(Termine di attuazione: metà 2026)**

La Commissione **non accoglie** la raccomandazione. La Commissione accetta di aggiornare la strategia dell'UE per l'idrogeno nell'ambito della raccomandazione 1, lettera a). Tale strategia aggiornata includerà le attività relative all'idrogeno contenute nei PNEC. Ciò apporterà un valore aggiunto al sostegno allo sviluppo di un ecosistema europeo dell'idrogeno. La Commissione non ritiene che una tabella di marcia dell'UE in aggiunta a una strategia aggiornata per l'idrogeno possa apportare un valore aggiunto.

Le attività associate all'attuazione di qualsiasi strategia dell'UE spettano in larga misura agli Stati membri, le cui azioni non possono essere descritte in dettaglio in una tabella di marcia dell'UE elaborata dalla Commissione europea, che costituirebbe inoltre un ulteriore onere burocratico. La Commissione non concorda inoltre con l'idea che tale tabella di marcia dell'UE debba includere tabelle di marcia in materia di idrogeno distinte per ciascuno Stato membro.

Come previsto, la Commissione utilizzerà il regolamento sulla governance, i piani nazionali per l'energia e il clima e le relazioni sullo stato di avanzamento ad esso associati per monitorare e valutare i progressi compiuti dagli Stati membri verso gli obiettivi fissati per l'UE in materia di energia e di decarbonizzazione per il 2030, il 2040 e il 2050.

- (b) monitorare i progressi compiuti dall'UE e dagli Stati membri nel conseguimento degli obiettivi vincolanti e non vincolanti mediante un quadro di valutazione.**

**(Termine di attuazione: metà 2026)**

La Commissione **accoglie** la raccomandazione. La Commissione approva la raccomandazione di seguire i progressi compiuti. La Commissione ha già sostenuto l'istituzione dell'Osservatorio per l'idrogeno pulito, come iniziativa dell'impresa comune "Idrogeno pulito", per monitorare la produzione, il commercio, i costi, gli usi finali, lo sviluppo delle infrastrutture, le attività di innovazione nonché le politiche, le norme e gli strumenti finanziari in ciascuno Stato membro. Inoltre l'Osservatorio riunisce gli scenari principali per la futura domanda di idrogeno in Europa nel 2030, 2040 e 2050.

La relazione annuale sui progressi compiuti nella competitività delle tecnologie per l'energia pulita e le relazioni dell'Osservatorio delle tecnologie dell'energia pulita possono essere utilizzate per monitorare i progressi compiuti nelle diverse parti della catena del valore.

Sulla base di questi processi di monitoraggio può essere elaborato anche un quadro di valutazione, anche se diversi parametri, come i costi tecnologici, saranno a livello dell'UE piuttosto che nazionale. Tuttavia la Commissione ritiene che continuerà a essere difficile monitorare i progressi compiuti dagli Stati membri verso il conseguimento di obiettivi non vincolanti.

## **Raccomandazione 3 – Ottenere dati attendibili sui finanziamenti nazionali e valutare di conseguenza l'adeguatezza dei meccanismi di finanziamento dell'UE**

**In particolare, la Commissione dovrebbe:**

- (a) lavorare in stretta collaborazione con gli Stati membri e, se necessario, proporre di introdurre una rendicontazione obbligatoria per ottenere informazioni sui piani di investimento oltre alle informazioni sui finanziamenti pubblici nazionali pianificati ed effettivi per l'espansione, almeno per i settori di cui alla raccomandazione 1. Dovrebbe riferire in merito a tutte queste informazioni, ad esempio nelle relazioni sullo stato dell'Unione dell'energia. Tale panoramica dovrebbe coprire tutte le parti della catena del valore dell'idrogeno.**

**(Termine di attuazione: fine 2025)**

La Commissione **accoglie in parte** la raccomandazione. La Commissione dispone già di un processo a norma del regolamento sulla governance per monitorare le politiche, compresi i finanziamenti pubblici, negli Stati membri per conseguire gli obiettivi dell'UE in materia di energia e clima per il 2030 e oltre.

La Commissione utilizzerà tale processo, basato su una stretta cooperazione e coordinamento con gli Stati membri, per monitorare le informazioni sui finanziamenti pubblici, in particolare al fine di rispettare gli obblighi specifici in materia di idrogeno rinnovabile. Si noti che un aggiornamento della strategia europea per l'idrogeno non conterrà informazioni dettagliate per ciascun settore industriale e Stato membro, in quanto ciò è prerogativa degli Stati membri.

La Commissione ritiene inoltre che qualsiasi rendicontazione in merito a un monitoraggio più ampio del fabbisogno di investimenti per l'espansione di un ecosistema dell'idrogeno rinnovabile e dell'idrogeno a basse emissioni di carbonio dovrebbe far parte di una valutazione complessiva del fabbisogno di investimenti a sostegno dell'integrazione del sistema energetico, che comprenda l'efficienza energetica, l'elettrificazione, tutti i combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio, nonché le esigenze infrastrutturali in termini di catene di produzione pertinenti (ad esempio gli elettrolizzatori) per i diversi vettori energetici necessari per garantire la decarbonizzazione dell'economia dell'UE.

La prima valutazione del piano nazionale definitivo per l'energia e il clima dovrebbe essere effettuata nel primo trimestre del 2025.

- (b) valutare se i meccanismi attuali di finanziamento dell'UE sono adeguati per il futuro sviluppo della catena del valore dell'idrogeno in tutta l'UE.**

**(Termine di attuazione: fine 2025)**

La Commissione **accoglie** la raccomandazione 3, lettera b). Tale valutazione si baserà in particolare sulle informazioni ottenute nell'ambito del piano nazionale definitivo per l'energia e il clima ai fini dell'adempimento dei pertinenti obblighi in materia di consumo di idrogeno.

## Raccomandazione 4 – Monitorare le procedure di autorizzazione negli Stati membri

**La Commissione dovrebbe monitorare le procedure di autorizzazione negli Stati membri e verificare che siano in linea con la tempistica indicata nei diversi atti giuridici, includendo potenzialmente questo aspetto nel processo del Semestre europeo.**

**Termine di attuazione: fine 2025 (o più tardi se gli atti giuridici pertinenti fissano un termine per il recepimento della legislazione nell'ordinamento nazionale che sia successivo alla fine del 2025)**

La Commissione **accoglie in parte** la raccomandazione. Nel maggio 2024 la Commissione ha elaborato ulteriori orientamenti per sostenere gli Stati membri nell'attuazione tempestiva dei termini e dei requisiti per le procedure autorizzative<sup>21</sup>. La Commissione verificherà inoltre se le tempistiche di cui ai vari atti giuridici sono state recepite nella legislazione nazionale. Tuttavia, prima di completare tale controllo, la Commissione rispetterà le date di recepimento fissate dai colegislatori nelle diverse direttive. La Commissione non può monitorare ogni singola procedura di autorizzazione negli Stati membri nell'ambito del processo del Semestre europeo.

Dopo la data di recepimento, la Commissione valuterà se gli Stati membri hanno attuato i diversi atti giuridici, di cui si attende il completamento entro la fine del 2025.

## Raccomandazione 5 - Adottare una decisione chiara sulle azioni di sostegno e coordinamento a favore dell'industria dell'idrogeno e in accordo con questa

**In particolare, la Commissione dovrebbe:**

- (a) creare uno sportello unico presso la Banca europea dell'idrogeno per fornire orientamenti ai promotori di progetti nel settore dell'idrogeno sui finanziamenti dell'UE disponibili.**

**(Termine di attuazione: metà 2025)**

La Commissione **accoglie in parte** la raccomandazione. La Banca europea dell'idrogeno prevede una serie di attività diverse, tra cui il sostegno alle aste nazionali per l'idrogeno rinnovabile, un meccanismo per sostenere lo sviluppo del mercato dell'idrogeno e una serie di regimi di sostegno europei e internazionali per lo sviluppo di progetti nel settore dell'idrogeno rinnovabile.

La Commissione propone di riunire le informazioni relative a tali attività in un unico sito web, garantendo collegamenti incrociati tra le attività dei diversi servizi. La Commissione si adopererà inoltre per semplificare l'accesso ai finanziamenti pubblici e fornire orientamenti ai promotori di progetti nel settore dell'idrogeno sui finanziamenti dell'UE: 1) pubblicando sul portale F&T le opportunità di finanziamento offerte dai programmi a gestione diretta che sono pertinenti per l'idrogeno; e 2) integrando gradualmente, entro la **fine del 2025**, le opportunità di finanziamento sponsorizzate dai programmi in gestione concorrente per i progetti STEP, parallelamente

---

<sup>21</sup> Raccomandazione e orientamenti sull'accelerazione delle procedure autorizzative per l'energia da fonti rinnovabili e i progetti infrastrutturali correlati - Commissione europea (europa.eu).

all'attuazione del regolamento STEP e all'avanzamento dei lavori sul portale STEP, che riprende l'idea dello sportello unico.

Inoltre il meccanismo pilota per sviluppare un mercato dell'idrogeno aiuterà gli acquirenti e i produttori a connettersi anche con le istituzioni finanziarie e gli investitori interessati a finanziare progetti nel settore dell'idrogeno.

**(b) Decidere sul futuro dell'alleanza per l'idrogeno pulito in termini di ambito di applicazione e numero di tavole rotonde e adottare un mandato chiaro e con scadenze precise per le attività future.**

**(Termine di attuazione: metà 2025)**

La Commissione **accoglie** la raccomandazione. La Commissione concorda con la Corte in merito al fatto che le aspettative dovrebbero essere aggiornate sulla base degli ultimi sviluppi. Ritiene che il modo migliore per farlo sarebbe l'adozione di un mandato limitato nel tempo al più tardi entro la metà del 2025 (che, se necessario, potrebbe essere rinnovato) che definisca gli obiettivi chiave e i risultati che l'alleanza e le pertinenti tavole rotonde dovrebbero mirare a conseguire nei prossimi tre anni.