

**Bruxelles, 28 maggio 2025
(OR. en)**

9561/25

**ENER 169
CLIMA 179
ENV 419**

NOTA DI TRASMISSIONE

| | |
|---------------|--|
| Origine: | Segretaria generale della Commissione europea, firmato da Martine DEPREZ, direttrice |
| Data: | 28 maggio 2025 |
| Destinatario: | Thérèse BLANCHET, segretaria generale del Consiglio dell'Unione europea |

| | |
|----------------|--|
| n. doc. Comm.: | COM(2025) 274 final |
| Oggetto: | COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI Valutazione a livello di UE dei piani nazionali per l'energia e il clima aggiornati definitivi Conseguire gli obiettivi dell'Unione in materia di energia e clima per il 2030 |

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2025) 274 final.

All.: COM(2025) 274 final



Bruxelles, 27.5.2025
COM(2025) 274 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Valutazione a livello di UE dei piani nazionali per l'energia e il clima aggiornati
definitivi**

Conseguire gli obiettivi dell'Unione in materia di energia e clima per il 2030

{SWD(2025) 140 final}

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Valutazione a livello di UE dei piani nazionali per l'energia e il clima aggiornati
definitivi**

Conseguire gli obiettivi dell'Unione in materia di energia e clima per il 2030

**INTRODUZIONE: CONSEGUIRE GLI OBIETTIVI DEL QUADRO STRATEGICO
2030**

L'obiettivo dell'Unione europea di diventare climaticamente neutra entro il 2050 consiste anche nel percorso che porta all'autonomia energetica e al rafforzamento della nostra competitività. A soli cinque anni dal traguardo del 2030 verso gli obiettivi dell'UE in materia di energia e clima la necessità di ridurre la nostra dipendenza dai combustibili fossili non è mai stata più pressante, in quanto essi aumentano i costi dell'energia, accrescono la nostra dipendenza dai paesi terzi e accelerano gli effetti dei cambiamenti climatici che sono già pesantemente avvertiti in tutta Europa. Soltanto nel 2023 l'UE ha importato combustibili fossili per un valore di oltre 430 miliardi di EUR, somma che potrebbe essere reindirizzata e investita nella transizione pulita verso un'UE più autonoma e sicura.

L'UE deve diventare un polo di innovazione, in cui sviluppare, fabbricare e commercializzare le tecnologie, i servizi e i prodotti puliti del futuro¹. Con la bussola per la competitività² e il patto per l'industria pulita³ la Commissione ha tracciato la strada per rilanciare il dinamismo economico nell'UE con una strategia per la crescita e la prosperità che coniuga clima e competitività. Il patto per l'industria pulita ha definito un piano per trasformare la decarbonizzazione in un motore di crescita per le industrie europee offrendo chiari incentivi commerciali ai settori ad alta intensità energetica e alla produzione di tecnologie pulite, anche attraverso il traguardo intermedio raccomandato per il 2040 di ridurre del 90 % le emissioni nette di gas serra⁴. Il piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili⁵, in quanto componente "energia" di queste strategie, verte sulla riduzione dei costi per i cittadini, le imprese, l'industria e le comunità in tutta l'UE.

L'UE ha definito un insieme di regole ambizioso per poter decarbonizzare l'economia entro il 2050. È imprescindibile mantenere e attuare integralmente il quadro legislativo stabilito per conseguire gli obiettivi 2030 di clima ed energia se si vuole che l'UE resti sulla buona strada verso le tappe stabilite per il 2040 e raggiunga la neutralità climatica entro il 2050, cogliendo nel contempo tutti i potenziali benefici della transizione.

¹ Relazione Draghi, "The Future of European Competitiveness", settembre 2024.

² COM(2025) 30 final.

³ COM(2025) 85 final.

⁴ La Commissione ha raccomandato il traguardo nella sua comunicazione "Un futuro sicuro – Il traguardo climatico europeo per il 2040 e il percorso verso la neutralità climatica entro il 2050 all'insegna di una società giusta, prospera e sostenibile" (COM(2024) 63 final).

⁵ COM(2025) 79 final.

Attuare il quadro giuridico esistente per il 2030, nel modo più semplice, equo ed efficiente sotto il profilo dei costi, è una delle priorità politiche della Commissione. I piani nazionali per l'energia e il clima (PNEC)⁶ sono i vettori strategici attraverso i quali l'UE e i suoi Stati membri possono raggiungere collettivamente gli obiettivi programmatici in materia di energia e clima per il 2030 e spianare la strada verso un'autentica Unione dell'energia. Gli Stati membri, le pubbliche amministrazioni e i portatori di interessi a tutti i livelli sono i pilastri su cui poggia la riuscita dei piani. Definendo priorità e ambizioni, individuando le sfide legate all'energia e al clima e pianificando le politiche e gli investimenti necessari, i PNEC contribuiscono alla creazione di un ambiente credibile e prevedibile favorevole a un'industria europea competitiva, e alla riduzione dei costi dell'energia, integrando nel contempo l'imperativo dei rischi climatici e della preparazione. Garantiscono un migliore coordinamento delle politiche tra gli Stati membri e tra i settori strategici così da promuovere la crescita, rafforzare la resilienza e assicurare una transizione giusta.

L'UE ha già dimostrato che la competitività, la transizione energetica e l'azione per il clima possono andare di pari passo. Nel 2023 le emissioni nette di gas serra erano inferiori del 37 % rispetto ai livelli del 1990, mentre nello stesso periodo il PIL dell'UE è cresciuto del 68 %. Ciò è avvenuto grazie al costante miglioramento dell'efficienza energetica, alla diffusione delle energie rinnovabili, alle nuove tecnologie e a processi industriali innovativi. Nel 2023 le energie rinnovabili sono state la principale fonte di energia elettrica nell'UE, rappresentando il 24 % di tutta la produzione di energia, e il consumo di energia finale è stato pari a 894 megatonnellate di equivalente petrolio (Mtep) rispetto all'obiettivo prestabilito di 763 Mtep entro il 2030. Nel 2023 l'UE ha consumato il 2 % in meno di energia finale rispetto al 2014, mentre nello stesso periodo il PIL è aumentato del 38 %⁷. La rapida diffusione dell'energia pulita nell'UE proteggerà le famiglie e le imprese europee dalla volatilità dei prezzi dei combustibili fossili, rafforzerà la competitività e la leadership nelle tecnologie pulite e contribuirà a rafforzare l'autonomia energetica. Un quadro ambizioso per il 2030, basato su obiettivi chiari e una pianificazione strategica, è già stato determinante per avvicinare l'UE agli obiettivi che si è posta.

Dalla valutazione dei PNEC aggiornati definitivi emerge che, se attuati integralmente, porterebbero l'UE vicina ai propri obiettivi. L'analisi sintetizzata nella presente comunicazione rivela miglioramenti significativi rispetto alle proposte dei piani e indica che l'UE è sulla buona strada per raggiungere gli obiettivi che si è posta per il 2030: ridurre le emissioni nette di gas serra di almeno il 55 % rispetto al 1990 e aumentare la quota di rinnovabili fino ad almeno il 42,5 %, puntando al 45 %; il consumo di energia è però ancora più alto del dovuto e occorre ridurlo dell'11,7 %. Nonostante questi miglioramenti, permangono alcune lacune. L'obiettivo climatico intermedio per il 2040 può offrire una maggiore prevedibilità e rafforzare la giustificazione economica per la transizione pulita presentata nei piani, contribuendo in tal modo al conseguimento degli obiettivi per il 2030.

⁶ Previsti a norma del regolamento (UE) 2018/1999, del 18 dicembre 2018, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima.

⁷ Sulla base dei dati Eurostat [Gross domestic product \(GDP\) and main components \(output, expenditure and income\)](#).

I PNEC aggiornati definitivi sono stati elaborati sulla scorta di ampie consultazioni a livello nazionale e regionale e secondo un processo iterativo con la Commissione, che ha valutato le proposte di piani e formulato raccomandazioni invitando gli Stati membri a presentare piani definitivi ambiziosi e credibili⁸. Alla fine di aprile, 24 Stati membri avevano presentato i rispettivi PNEC aggiornati definitivi⁹. Gli Stati membri che non hanno ancora provveduto a farlo – Belgio, Estonia e Polonia – sono invitati a ultimare quanto prima i loro piani¹⁰.

La presente valutazione a livello dell'UE fa il punto sull'ambizione collettiva degli Stati membri¹¹, individua i punti che mancano di sufficiente ambizione e che devono essere prontamente affrontati e descrive le sfide e le opportunità comuni per il futuro. È accompagnata da un documento di lavoro dei servizi della Commissione contenente le valutazioni dei PNEC definitivi dei singoli Stati membri¹² e orientamenti mirati per agevolare l'attuazione.

Principali risultanze della valutazione a livello di UE

Sulla base delle proiezioni degli Stati membri la Commissione stima una diminuzione delle **emissioni nette totali di gas serra**¹³ di circa il 54 % nel 2030 rispetto al 1990, il che dimostra che l'UE è sulla buona strada per raggiungere l'obiettivo per il 2030, a patto che si dia piena attuazione sia alle politiche e alle misure esistenti e aggiuntive degli Stati membri sia alle politiche dell'UE.

Si prevede che le emissioni di gas serra prodotte dai settori contemplati dal **regolamento sulla condivisione degli sforzi**¹⁴ (regolamento Condivisione degli sforzi) diminuiranno di circa il 38 % nel 2030 rispetto al 2005, vale a dire circa 2 punti percentuali in meno rispetto all'obiettivo del 40 % che si è posta l'UE.

Sebbene diversi Stati membri abbiano indicato un maggiore impegno nel **settore del suolo** rispetto alle proposte di piani, persiste ancora un divario di circa 45-60 Mt CO₂eq (pari a circa il 100 %-140 % dell'obiettivo di assorbimenti aggiuntivi) rispetto all'obiettivo per il 2030

⁸ COM(2023) 796 final e singole raccomandazioni agli Stati membri.

⁹ A norma dell'articolo 14 del regolamento sulla governance, entro il 30 giugno 2024 ciascuno Stato membro presenta alla Commissione l'aggiornamento dell'ultimo piano nazionale integrato per l'energia e il clima notificato.

¹⁰ Fatti salvi ulteriori provvedimenti della Commissione in caso di mancata presentazione di un PNEC definitivo.

¹¹ L'articolo 13 del regolamento sulla governance stabilisce che la Commissione in particolare valuta se obiettivi, traguardi e contributi sono sufficienti a conseguire collettivamente gli obiettivi dell'Unione dell'energia e i traguardi del quadro 2030 dell'UE il clima e l'energia, se i piani sono conformi ai requisiti di cui agli articoli da 3 a 12 e se gli Stati membri hanno tenuto in debita considerazione le raccomandazioni della Commissione a norma dell'articolo 34.

¹² Il PNEC aggiornato definitivo della Slovacchia, presentato solo il 15 aprile 2025, è stato preso in considerazione solo in parte nella presente comunicazione. Belgio, Estonia e Polonia non hanno ancora presentato il proprio PNEC aggiornato definitivo. La Commissione prevede di pubblicare le valutazioni individuali dei piani di questi Stati membri subito dopo la loro presentazione.

¹³ Emissioni nette totali di gas serra (incluso il pozzo di assorbimento LULUCF), comprese le stime della Commissione sulle emissioni prodotte dai trasporti internazionali disciplinate dal diritto dell'UE. La stima tiene conto delle informazioni preliminari condivise da Estonia e Polonia, che non hanno ancora presentato un PNEC definitivo. Per i dettagli cfr. l'allegato.

¹⁴ Regolamento (UE) 2023/857, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 aprile 2023, che modifica il regolamento (UE) 2018/842 (GU L 111 del 26.4.2023, pag. 1).

stabilito dal regolamento in materia di emissioni risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura (LULUCF)¹⁵.

Per quanto riguarda l'**adattamento ai cambiamenti climatici**, solo in alcuni PNEC definitivi sono presenti misure sufficienti di preparazione e resilienza agli impatti climatici. Un numero ridotto di piani considera misure di resilienza idrica.

I contributi nazionali indicati dalla maggior parte degli Stati membri sono in linea con l'obiettivo vincolante dell'UE per il 2030 di portare la quota di **energie rinnovabili** ad almeno il 42,5 %, ma permane un piccolo divario di 1,5 punti percentuali.

Nonostante i miglioramenti dei contributi degli Stati membri all'obiettivo dell'UE per l'**efficienza energetica** dell'11,7 % entro il 2030, per raggiungerlo mancano ancora 31,1 Mtep per quanto riguarda il consumo di energia finale (ossia un divario dell'8,1 % rispetto all'obiettivo) e 47,3 Mtep per quanto riguarda quello di energia primaria.

Nei piani di vari Stati membri la **sicurezza energetica** è rafforzata dal un minore consumo di gas e da una maggiore diversificazione delle fonti energetiche, tra le quali l'energia nucleare assume un ruolo più importante, nella produzione di energia elettrica e di calore. Occorre tuttavia adattare ulteriormente le infrastrutture a un sistema energetico decarbonizzato, a una maggiore elettrificazione basata sulle energie rinnovabili variabili e a minacce in rapida evoluzione quali i cambiamenti climatici e la cibersicurezza.

Per quanto riguarda il **mercato interno dell'energia**, gli Stati membri hanno introdotto nei loro piani definitivi nuove misure per promuovere la flessibilità, stabilizzare i mercati e agevolare la penetrazione delle energie rinnovabili. Sono però necessarie misure supplementari per sviluppare le interconnessioni transfrontaliere e integrare ulteriormente i mercati.

I piani definitivi hanno accentuato la **competitività dell'industria, la resilienza delle catene di approvvigionamento, l'innovazione e lo sviluppo delle competenze**, senza però indicare, salvo alcune eccezioni, obiettivi sufficientemente specifici e attuabili in questi settori.

Circa la metà dei piani riconosce l'importanza di **eliminare gradualmente le sovvenzioni ai combustibili fossili**; tuttavia risultano ampiamente assenti un elenco delle sovvenzioni esistenti dei combustibili fossili, calendari concreti e misure per la loro graduale eliminazione.

Per quanto riguarda la **transizione giusta**, i piani descrivono in larga misura l'impatto della transizione energetica sul fabbisogno di competenze e formazione, ma non analizzano nel dettaglio gli effetti sulla società e sull'occupazione, in particolare per famiglie, lavoratori e regioni vulnerabili. Misure più concrete e una chiara indicazione dei fondi per attenuare questi effetti sarebbero risultate utili. Inoltre gli Stati membri non forniscono una base analitica sufficiente per la preparazione dei loro piani sociali per il clima.

La maggior parte degli Stati membri affronta il problema della **povertà energetica** e delinea misure strutturali o di sostegno al reddito ponendo particolare attenzione all'efficienza energetica, alla ristrutturazione degli edifici e alla decarbonizzazione. Allo stesso tempo, sono pochi gli Stati membri che forniscono una definizione chiara della povertà energetica o fissano obiettivi di riduzione specifici.

¹⁵ Regolamento (UE) 2023/839 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 aprile 2023, che modifica il regolamento (UE) 2018/841 (GU L 107 del 21.4.2023, pag. 1).

Le stime degli investimenti degli Stati membri sono notevolmente migliorate rispetto alle proposte di piani, ma occorre perfezionarle e sviluppare una strategia globale per mobilitare finanziamenti pubblici e privati in modo da migliorare la certezza per gli investitori e fare dei PNEC veri e propri piani di investimento.

La maggior parte dei piani offre una panoramica più chiara del **processo di consultazione pubblica** per la preparazione dei PNEC definitivi. I processi di partecipazione avrebbero potuto essere più inclusivi ed efficaci, fornendo maggiori informazioni e tempi di consultazione più lunghi.

UN'ECONOMIA DECARBONIZZATA CON UN SETTORE DELL'ENERGIA COMPETITIVO E PULITO

Decarbonizzazione

I PNEC aggiornati definitivi rappresentano un miglioramento significativo rispetto alle proposte di piani, portando l'UE nettamente più vicina all'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 55 % entro il 2030. Sulla base di un'analisi delle proiezioni degli Stati membri nei piani presentati, la Commissione stima che le emissioni nette totali di gas serra nel 2030 diminuiranno di circa il 54 % rispetto al 1990¹⁶, il che dimostra che l'UE è sulla buona strada per raggiungere l'obiettivo che si è posta per quella data. Nonostante sia sostenuto da misure nazionali esistenti e nuove, questo risultato non sarebbe realizzabile senza il contributo delle politiche e delle misure unionali del pacchetto "Pronti per il 55 %", come il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE e le norme in materia di CO₂ per i veicoli.

Per i settori contemplati dal regolamento Condivisione degli sforzi, sebbene i piani definitivi siano nettamente più ambiziosi rispetto alle proposte, è ancora presente un divario rispetto all'obiettivo per il 2030. Secondo il regolamento Condivisione degli sforzi, le emissioni prodotte dai trasporti interni (escluso il trasporto aereo), dagli edifici, dall'agricoltura, dalla piccola industria e dai rifiuti devono essere ridotte del 40 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 2005. Sulla base delle proiezioni disponibili, le emissioni diminuiranno di circa il 38 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 2005, vale a dire circa 2 punti percentuali in meno rispetto all'obiettivo dell'UE¹⁷: grazie a misure aggiuntive o rafforzate, questa cifra rappresenta un miglioramento sostanziale rispetto al divario di oltre 6 punti percentuali rilevato dalla valutazione a livello dell'UE delle proposte di PNEC. Dodici Stati membri¹⁸ prevedono di conseguire i propri obiettivi per il 2030 stabiliti dal regolamento Condivisione degli sforzi mediante politiche e misure esistenti e aggiuntive (rispetto agli otto Stati delle proposte di

¹⁶ Emissioni nette di gas serra totali (incluso il pozzo di assorbimento LULUCF) comprese le stime della Commissione delle emissioni prodotte dal trasporto aereo e marittimo internazionale disciplinate dal diritto dell'UE. Le stime tengono conto delle informazioni preliminari condivise da Estonia e Polonia, che non hanno ancora presentato un PNEC definitivo. Per i dettagli cfr. l'allegato.

¹⁷ La stima tiene conto delle informazioni preliminari condivise da Estonia e Polonia, che non hanno ancora presentato un PNEC definitivo. Per i dettagli cfr. l'allegato.

¹⁸ BG, CZ, EL, ES, HR, LV, LT, LU, HU, RO, SI, PT.

piani), mentre altri sei¹⁹ utilizzando le flessibilità nazionali disponibili. Cinque Stati membri²⁰ prevedono di registrare un divario rispetto ai loro obiettivi per il 2030²¹.

Per quanto riguarda il settore del suolo, le proiezioni fornite dagli Stati membri mostrano che l'UE non è sulla buona strada per l'obiettivo di generare entro il 2030 ulteriori 42 Mt CO₂eq di assorbimenti netti²². Negli ultimi anni il settore del suolo ha stoccato sempre meno carbonio dall'atmosfera. Dall'analisi aggregata emerge che non si prevede un miglioramento del pozzo di assorbimento del carbonio rispetto ai livelli attuali. Di fatto, l'UE è ancora al di sotto dell'obiettivo per il 2030 di circa 45-60 Mt CO₂eq. Diversi Stati membri hanno però rafforzato la propria ambizione e hanno presentato percorsi più concreti per arrivare al loro obiettivo per il 2030 con politiche aggiuntive nel settore del suolo. Attualmente sono nove gli Stati membri²³ (rispetto ai 5 delle proposte di piani) che prevedono di conseguire i rispettivi obiettivi LULUCF; tra questi, la Danimarca ha recentemente introdotto riforme significative, tra cui la fissazione del prezzo delle emissioni prodotte dall'agricoltura e l'uso delle entrate generate per finanziare la transizione del settore del suolo. In alcuni piani definitivi si riconosce anche la necessità di investire nel miglioramento delle attività di monitoraggio, comunicazione e verifica per garantire una maggiore qualità dei dati ai fini di un'elaborazione effettiva ed efficiente delle politiche in questo settore. Tuttavia nella maggior parte dei piani non sono presenti dettagli sufficienti circa le azioni necessarie per conseguire gli obiettivi, né una quantificazione del loro impatto. Per il settore del suolo sarebbe fondamentale usare globalmente in modo più efficiente la biomassa (per energia, prodotti alimentari/mangimi e bioprodotto), orientandosi verso bioprodotto a maggiore valore aggiunto.

Rispetto alle proposte, i PNEC definitivi accentuano le politiche di decarbonizzazione dei trasporti e degli edifici, ma l'impegno non è ancora sufficiente. Il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE per la combustione di combustibili nell'edilizia, nel trasporto stradale e in altri settori (ETS2) e il Fondo sociale per il clima ad esso associato hanno un ruolo fondamentale nella riduzione delle emissioni nel trasporto stradale e nell'edilizia, ma sono indispensabili iniziative complementari a livello nazionale. La maggior parte degli Stati membri ha previsto misure a sostegno della transizione sostenibile del settore dei trasporti, basandosi su politiche dell'UE quali le norme in materia di CO₂ per i veicoli e il regolamento sull'infrastruttura per i combustibili alternativi. I piani includono misure a sostegno dell'elettrificazione e dell'introduzione di infrastrutture a zero emissioni per strade, ferrovie, porti e aeroporti, nonché misure volte a promuovere i trasferimenti modali verso i trasporti pubblici e la mobilità dolce. Gli Stati membri prevedono che queste misure ridurranno notevolmente le emissioni generate dai trasporti nei prossimi anni, il che richiederà una rapida attuazione delle politiche e delle misure nazionali e dell'UE, coniugata a un monitoraggio

¹⁹ DK, FR, NL, AT, FI, SE.

²⁰ DE, IE, IT, CY, MT. Questi Stati membri non prevedono di conseguire il loro obiettivo per il 2030 stabilito dal regolamento Divisione degli sforzi neppure utilizzando le flessibilità nazionali disponibili.

²¹ Il regolamento Divisione degli sforzi offre agli Stati membri una serie di flessibilità per compensare parte delle emissioni riducendo le emissioni in altri settori non contemplati dal regolamento o in anni precedenti. L'analisi delle flessibilità per la presente valutazione non prende in considerazione il possibile scambio di assegnazioni annuali di emissioni tra gli Stati membri.

²² Rispetto alla media annua delle emissioni e degli assorbimenti nel settore LULUCF nel periodo di riferimento 2016-2018.

²³ DK, EE, EL, LT, LU, NL, AT, PL, SI.

continuo. In alcuni Stati membri²⁴ esistono ancora regimi di sostegno dei veicoli alimentati a combustibili fossili che sono in contrasto con gli obiettivi di decarbonizzazione e dovrebbero essere gradualmente eliminati. Per quanto riguarda l'**edilizia**, come indicato nelle sezioni 2.2 e 2.3, gli Stati membri stanno adottando misure per promuovere le energie rinnovabili per il riscaldamento e il raffrescamento e per sostenere le ristrutturazioni degli edifici, ma occorre adoperarsi maggiormente nella pianificazione e nell'applicazione delle politiche pertinenti.

In termini di cattura, utilizzo e stoccaggio del carbonio, i piani aggiornati definitivi contengono informazioni supplementari e progetti più ambiziosi. Oltre la metà degli Stati membri ha tenuto conto almeno in parte delle raccomandazioni della Commissione²⁵ e si constata che, contrariamente alle proposte, i piani definitivi riducono il divario rispetto all'obiettivo di 50 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno entro il 2030 fissato dal regolamento sull'industria a zero emissioni nette. Sulla base delle informazioni disponibili, gli Stati membri hanno in programma di catturare annualmente 42,4 Mt CO₂ nel 2030, di cui 14,9 Mt CO₂ da fonti biogeniche, e per la stessa data stimano una capacità di iniezione compresa tra 27,1 e 45,1 Mt CO₂ all'anno. Alcuni Stati membri non hanno comunicato la capacità di iniezione in programma sul proprio territorio, nonostante l'obbligo, imposto a partire da giugno 2024 dal regolamento sul rafforzamento dell'ecosistema europeo di produzione delle tecnologie a zero emissioni nette²⁶, di riferire annualmente sui progetti futuri per coprire la domanda di capacità di cattura e iniezione di CO₂. Diversi piani aggiornati rispecchiano la necessità di sviluppare una rete di condotte per il CO₂ e alcuni Stati membri hanno compiuto progressi anche per quanto riguarda l'istituzione del quadro normativo e di sostegno necessario per la gestione industriale del carbonio.

Per quanto riguarda l'adattamento, gli Stati membri hanno dato seguito alle raccomandazioni della Commissione solo in parte. È una constatazione preoccupante alla luce dei risultati della relazione di valutazione europea dei rischi climatici (EUCRA)²⁷ pubblicata nel marzo 2024 dall'Agenzia europea dell'ambiente, secondo cui l'UE e gli Stati membri non sono al passo con l'accelerazione dei rischi climatici. Nella relazione del presidente Niinistö²⁸ dell'ottobre 2024 si afferma che i cambiamenti climatici sono un moltiplicatore di rischio e si sottolinea la necessità di integrare il principio della "preparazione fin dalla progettazione" al fine di affrontare tutte le minacce in modo olistico.

Ciononostante, solo pochi piani definitivi²⁹ hanno adeguatamente integrato le politiche e le misure di adattamento nelle diverse dimensioni dell'Unione dell'energia. In molti casi i piani rinviano a strategie e piani di adattamento nazionali. Altri piani prendono in considerazione solo parzialmente aspetti e nessi relativi all'adattamento e non contengono misurazioni quantitative del fabbisogno di adattamento né degli impatti e dei vantaggi delle

²⁴ Ad esempio, DE, FR, IT.

²⁵ BG, DK, EL, FR, HR, IT, LT, NL, AT, PT, RO, SE hanno delineato alcuni piani o progetti di cattura, stoccaggio e utilizzo del carbonio prima del 2030.

²⁶ Cfr. articolo 21, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2024/1735.

²⁷ [European Climate Risk Assessment \(EUCRA\)](#).

²⁸ "Safer Together - Strengthening Europe's Civilian and Military Preparedness and Readiness", ottobre 2024, relazione di Sauli Niinistö, ex presidente della Repubblica di Finlandia, nella sua veste di consigliere speciale della presidente della Commissione europea.

²⁹ IE, EL, ES, HR, AT, SI, FI.

politiche di adattamento. Spesso mancano informazioni sulle vulnerabilità e sui rischi climatici per l'Unione dell'energia. Alcuni piani affrontano le conseguenze dei cambiamenti climatici sulla futura disponibilità di acqua e i relativi rischi per il settore dell'energia³⁰ (ad esempio la carenza o l'interruzione dell'approvvigionamento idrico che mette a rischio la produzione di energia idroelettrica e idrogeno verde e il raffreddamento delle centrali, comprese quelle nucleari). Solo un numero limitato di Stati membri ha definito politiche e misure supplementari sostanziali di adattamento³¹. In alcuni casi il ruolo delle soluzioni basate sulla natura è riconosciuto, ma non se ne promuovono tutti i possibili usi a sostegno degli obiettivi dell'Unione dell'energia.

Sviluppi futuri

Nonostante un netto miglioramento rispetto alle proposte di piani, permane un divario rispetto agli obiettivi per il 2030 stabiliti dal regolamento Condivisione degli sforzi e dal regolamento LULUCF. Sono necessari ulteriori interventi per conseguire gli obiettivi e intensificare gli sforzi di adattamento ai cambiamenti climatici.

La Commissione continuerà a impegnarsi in un dialogo costruttivo con gli Stati membri e a sostenerli al fine di agevolare l'attuazione e, ove necessario, rafforzare l'ambizione. La Commissione monitorerà ogni anno i progressi compiuti verso il conseguimento degli obiettivi stabiliti dai regolamenti Condivisione degli sforzi e LULUCF, avvalendosi di strumenti quali la richiesta di piani d'azione correttivi, ove necessario.

Gli Stati membri che non sono sulla buona strada per raggiungere gli obiettivi del regolamento Condivisione degli sforzi sono incoraggiati a elaborare una strategia solida che combini misure aggiuntive con l'uso dei meccanismi di flessibilità disponibili. Tutti gli Stati membri dovrebbero attuare rapidamente l'ETS2 per garantire riduzioni efficaci sotto il profilo dei costi delle emissioni prodotte dal **trasporto stradale e dagli edifici** e accelerare le misure nazionali complementari per la decarbonizzazione di questi settori. Nel settore dei trasporti sono soprattutto necessari interventi per elettrificarli, realizzare infrastrutture, gestire la domanda, aumentare l'uso dei trasporti pubblici e condivisi e incrementare la mobilità attiva/non motorizzata.

Gli Stati membri dovrebbero anche continuare a ridurre le emissioni del trasporto aereo e marittimo, sostenendo la produzione di combustibili per uso marittimo rinnovabili e a basse emissioni di carbonio e di carburanti sostenibili per l'aviazione³², e investendo nelle infrastrutture per gli aeromobili futuri a zero emissioni e nell'elettrificazione dei porti e delle operazioni aeroportuali.

Gli Stati membri dovrebbero integrare con urgenza le loro politiche in materia di suolo, bioeconomia ed energia per conseguire un livello più sostenibile dei raccolti e maggiori assorbimenti netti nell'agricoltura e nella silvicoltura, tenendo conto della circolarità. I fondi pubblici, come quelli della politica agricola comune o gli aiuti di Stato, potrebbero essere utilizzati in modo più mirato per sostenere l'adozione di migliori tecnologie di monitoraggio e

³⁰ EL, ES, FR, HR, IT, PT.

³¹ SI, CZ, DK, ES, HR, CY, LV, LT, HU, NL, RO e SE.

³²In linea con la direttiva 2009/28/CE e con i regolamenti (UE) 2023/1805 e (UE) 2023/2405.

pratiche di gestione del suolo che consentano di ottenere i massimi benefici climatici, promuovere soluzioni basate sulla natura, rafforzare la resilienza ai cambiamenti climatici e proteggere in tal modo la sicurezza alimentare e la biodiversità.

Gli Stati membri potrebbero anche prendere in considerazione approcci basati sul mercato fondati sul regolamento dell'UE relativo a un quadro di certificazione dell'Unione per gli assorbimenti permanenti di carbonio, la carbonicoltura e lo stoccaggio del carbonio nei prodotti³³. Nel 2025 la Commissione adotterà le **metodologie di carbonicoltura** di cui al suddetto regolamento per incentivare ulteriormente l'adozione di politiche sostenibili di uso del suolo con benefici per la biodiversità.

Una produzione più sostenibile e un uso più efficiente della biomassa sono elementi fondamentali della prossima nuova **strategia dell'UE per la bioeconomia** (la cui adozione è prevista per la fine del 2025): un monitoraggio migliore e più razionalizzato della biomassa favorirebbe questi obiettivi.

Gli Stati membri sono incoraggiati a migliorare la valutazione della vulnerabilità e dei rischi rispetto al clima, anche individuando i titolari dei rischi in tutte le politiche settoriali correlate e considerando i rischi a cascata e composti, in linea con la relazione EUCRA. Gli scenari climatici e le valutazioni dei rischi devono orientare la programmazione degli investimenti e delle misure sui versanti dell'acqua e dell'energia.

In sede di preparazione dei futuri **piani di ripristino della natura**, **gli Stati membri sono incoraggiati a individuare con più precisione le sinergie** con le misure di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e a stabilire di conseguenza un ordine di priorità per l'attuazione delle misure.

Nel 2026 la Commissione presenterà un **piano europeo di adattamento ai cambiamenti climatici** per sostenere gli Stati membri, in particolare nella preparazione e nella pianificazione, e per garantire valutazioni periodiche dei rischi su base scientifica.

Attuando il patto per l'industria pulita e la strategia per la gestione industriale del carbonio³⁴, la Commissione continuerà a sostenere **lo sviluppo di un mercato per il CO₂ catturato**. Gli Stati membri sono incoraggiati a promuovere lo sviluppo di infrastrutture di stoccaggio e trasporto di CO₂ per conseguire gli obiettivi del regolamento sull'industria a zero emissioni nette.

Anche la **banca per la decarbonizzazione industriale**, che ha un obiettivo di 100 miliardi di EUR di finanziamenti, sarà determinante per gli investimenti dell'UE nell'innovazione e nelle tecnologie pulite, sostenendo la decarbonizzazione di processi industriali chiave in vari settori.

Nell'attuare i PNEC, gli Stati membri sono incoraggiati a considerare con maggiore attenzione le sinergie e i compromessi delle misure pianificate con le priorità ambientali quali l'inquinamento atmosferico e la circolarità.

³³ Regolamento (UE) 2024/3012, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 novembre 2024 (GU L, 2024/3012, 6.12.2024).

³⁴ COM(2024) 62 final.

Energia rinnovabile

Come indicato nella bussola per la competitività, l'UE si trova in una posizione strategica per mantenere il suo ruolo di leader mondiale nel settore delle energie rinnovabili, ma deve garantire che l'ambiziosa domanda di decarbonizzazione sia affiancata dalla leadership nelle tecnologie che provvederanno a fornirla³⁵.

L'UE si è impegnata a conseguire entro il 2030 almeno il 42,5 % di energia da fonti rinnovabili, puntando a raggiungere il 45 %: questo obiettivo non è solo un pilastro del Green Deal europeo, ma anche un elemento centrale per l'attuazione del piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili della Commissione. Accelerando la diffusione delle energie rinnovabili, l'UE aspira a proteggere i consumatori dalla volatilità dei prezzi dei combustibili fossili, a ridurre le bollette energetiche a lungo termine e a rafforzare la propria sovranità energetica.

Tra il 2022 e il 2024 gli Stati membri hanno installato una capacità di circa 205 GW³⁶ di energia elettrica da fonti rinnovabili, un valore superiore all'aumento registrato tra il 2014 e il 2022, il che dimostra la volontà politica di trasformare il sistema energetico, ridurre le dipendenze strategiche e stimolare sia la crescita economica sostenibile che l'innovazione. Le energie rinnovabili non costituiscono solo un imperativo climatico. Rappresentano una leva fondamentale per fornire a tutti gli europei energia a prezzi accessibili, sicura e prodotta sul proprio territorio. Si stima che i consumatori di energia elettrica dell'UE abbiano risparmiato circa 100 miliardi di EUR nel periodo 2021-2023 grazie all'energia elettrica supplementare prodotta dalla capacità fotovoltaica ed eolica di nuova installazione. I contributi presentati dagli Stati membri mostrano un forte impegno a favore della diffusione delle energie rinnovabili, ma **indicano una quota di energie rinnovabili del 41 %³⁷ sul consumo finale lordo di energia³⁸** entro il 2030. **Allo stesso tempo**, una valutazione più ottimistica basata sulle proiezioni degli Stati membri suggerisce che l'UE potrebbe raggiungere una percentuale del 42,6 %, il che dimostra il potenziale esistente di spingersi oltre.

Si tratta di **progressi significativi rispetto alla quota** di energie rinnovabili **del 33,1 %-33,7 %** secondo le proiezioni nei **PNEC definitivi originari del 2019** ed è anche superiore alla quota complessiva derivante dalle proposte di aggiornamento dei PNEC che dovevano essere presentate nel giugno 2023. Tuttavia resta il fatto che, **sebbene più di due terzi degli Stati membri³⁹ abbiano innalzato in modo significativo i loro livelli di ambizione, persiste ancora un esiguo divario di 1,5 punti percentuali** rispetto all'obiettivo del 42,5 %, e occorre intervenire urgentemente per colmarlo. In ogni caso, le proiezioni degli Stati membri, se si realizzano così come formulate, delineano uno scenario in cui non vi sarebbe alcun divario dall'obiettivo vincolante del 42,5 %. Tuttavia, anche nello scenario più favorevole, i contributi collettivi saranno ancora al di sotto dell'obiettivo indicativo dell'UE del 45 % di energie

³⁵ Relazione Draghi, "The Future of European Competitiveness".

³⁶ Dati Eurostat, WindEurope e Solar Power Europe.

³⁷ Rispetto a una quota compresa tra il 38,6 % e il 39,3 % nella valutazione a livello di UE delle proposte di aggiornamento dei PNEC (COM(2023) 796 final).

³⁸ Cfr. allegato II sulla metodologia.

³⁹ IE, IT, LV, LT, LU, HU, AT, PL, PT, RO, SI, FI, SE.

rinnovabili ai sensi della direttiva sulle energie rinnovabili⁴⁰ (direttiva Rinnovabili) modificata. La sfida è ora quella di tradurre in realtà queste proiezioni mediante azioni concrete, garantendo in tal modo che l'UE e gli Stati membri tengano fede ai propri impegni.

Molti Stati membri hanno delineato misure per accelerare il rilascio delle autorizzazioni e aumentare gli accordi di compravendita di energia elettrica e l'autoconsumo, e alcuni paesi hanno illustrato piani di mappatura delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili. **22 Stati membri⁴¹ hanno fissato per il 2030 un obiettivo per le energie rinnovabili nel settore del riscaldamento e del raffrescamento che è in linea con la direttiva Rinnovabili riveduta⁴².** Inoltre 11 Stati membri⁴³ includono un obiettivo specifico per i combustibili rinnovabili di origine non biologica (*Renewable Fuels of Non-Biological Origin*, RFNBO) per l'industria. Alcuni Stati membri hanno altresì indicato le proprie capacità di elettrolizzazione pianificate entro il 2030, mentre altri stanno ancora valutando la fattibilità degli obiettivi relativi agli RFNBO nell'industria.

In termini di tecnologie innovative per le energie rinnovabili, 10 Stati membri⁴⁴ hanno fissato obiettivi ambiziosi per la nuova capacità installata entro il 2030, volti a conseguire l'obiettivo indicativo del 5 % fissato nella direttiva Rinnovabili riveduta⁴⁵. Sebbene la maggior parte degli Stati membri abbia dato seguito alle raccomandazioni della Commissione sui trasporti alimentati da energie rinnovabili e sulla bioenergia, i piani ancora non contengono informazioni sull'approvvigionamento interno di biomassa forestale a fini energetici, sul modo in cui la biomassa forestale sarà utilizzata per la produzione di energia e sul rispetto da parte degli Stati membri degli obblighi pertinenti ai sensi del regolamento LULUCF.

Infine, quasi tutti gli Stati membri⁴⁶ hanno dato seguito alle raccomandazioni della Commissione sul biometano, proponendo misure per il biometano e il biogas che, secondo le stime, si tradurranno in una produzione annua combinata di 25,85 miliardi di metri cubi (miliardi di m³) entro il 2030. Tuttavia solo sette Stati membri hanno fissato obiettivi specifici e distinti per il biometano. La Svezia propone un aiuto finanziario per il biometano, ma senza fissare un obiettivo specifico.

Sviluppi futuri

Nonostante il significativo aumento delle ambizioni nazionali rispetto alle proposte di aggiornamento dei PNEC, permane un divario di 1,5 punti percentuali rispetto all'obiettivo dell'UE di raggiungere almeno il 42,5 % di energie rinnovabili entro il 2030, se gli Stati membri non realizzano le loro proiezioni più ambiziose. Pertanto, sebbene l'obiettivo

⁴⁰ Direttiva (UE) 2023/2413 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 ottobre 2023, che modifica la direttiva (UE) 2018/2001, il regolamento (UE) 2018/1999 e la direttiva n. 98/70/CE per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio (GU L, 2023/2413, 31.10.2023).

IE, IT, LV, LT, LU, HU, AT, PL, PT, RO, SI, FI, SE.

⁴² In linea con l'aumento medio annuo ai sensi dell'articolo 23 della direttiva (UE) 2023/2413 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 ottobre 2023, che modifica la direttiva (UE) 2018/2001, il regolamento (UE) 2018/1999 e la direttiva n. 98/70/CE per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio.

⁴³ BG, CZ, DK, ES, IT, LV, LU, NL, SI, FI, SE.

⁴⁴ BG, DK, DE, FR, IT, LV, NL, PT, SI, FI.

⁴⁵ ES e CY non fissano un obiettivo specifico, ma affermano che mirano a intraprendere le misure necessarie per conseguire l'obiettivo indicativo in materia di tecnologie innovative per le energie rinnovabili entro il 2030.

⁴⁶ Il PNEC definitivo di BG non contiene piani quantitativi per la produzione di biometano.

del 42,5 % sia raggiungibile, è fondamentale continuare a sostenere gli Stati membri nel colmare tale divario e nel loro obiettivo comune di raggiungere il 45 % entro il 2030, ed è necessaria un'azione più incisiva per accelerare la diffusione delle energie rinnovabili.

Non c'è tempo per l'autocompiacimento. La Commissione sosterrà e monitorerà attentamente l'attuazione dei piani definitivi con gli Stati membri ed esaminerà alternative per ulteriori interventi al fine di realizzare le proiezioni più ambiziose degli Stati membri per colmare il divario di ambizione. **La Commissione valuterà se siano necessarie ulteriori misure per garantire il conseguimento collettivo dell'obiettivo di energia rinnovabile, compreso l'obiettivo indicativo del 45 %.**

Come punto di partenza, le misure delineate nel **piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili** e nel **patto per l'industria pulita** sosterranno in modo significativo gli Stati membri nel conseguimento dei loro obiettivi, riducendo nel contempo i costi energetici per i consumatori europei.

Nell'ambito di un **pacchetto sulle reti europee nell'ultimo trimestre del 2025**, la Commissione si adopererà per razionalizzare e semplificare ulteriormente la normativa dell'UE e ridurre i tempi di rilascio delle autorizzazioni, anche mediante aggiornamenti mirati della normativa ambientale, che saranno fondamentali per rimuovere gli ostacoli ai progetti in materia di energie rinnovabili, allo sviluppo delle infrastrutture e allo stoccaggio dell'energia. Ciò sarà particolarmente importante per i settori dell'edilizia e dell'industria. L'accento sarà posto sull'aumento della capacità di stoccaggio dell'energia al fine di creare un quadro favorevole agli investimenti nell'elettrificazione basata sulle energie rinnovabili.

La Commissione continuerà a sostenere gli Stati membri nei loro sforzi di attuazione nell'ambito dell'iniziativa "*Accele-RES*"; il che comprenderà la collaborazione su base individuale con gli Stati membri, il gruppo di esperti sulle autorizzazioni, seminari dedicati e l'azione concertata riguardo alla direttiva Rinnovabili (CA-RES).

Per quanto riguarda le azioni a medio e lungo termine stabilite nel piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili, il **piano d'azione per l'elettrificazione** guiderà la trasformazione a livello di sistema per accelerare l'elettrificazione necessaria per conseguire gli obiettivi e sostenere la diffusione delle energie rinnovabili. Ciò comprende l'incremento degli accordi di compravendita di energia elettrica, il sostegno a soluzioni di flessibilità come lo stoccaggio e la gestione della domanda e l'avvio di iniziative di sensibilizzazione come gli sportelli unici per i consumatori e le imprese. Inoltre le misure volte a modernizzare ed espandere le reti elettriche e a convogliare gli investimenti transfrontalieri verso infrastrutture per l'energia pulita, tra le altre cose, svolgeranno un ruolo fondamentale nel colmare il divario. La Commissione proporrà ulteriori politiche a sostegno di tali sforzi e i governi nazionali dovrebbero integrarle quanto prima nelle loro strategie in materia di energia.

A breve termine, **gli Stati membri dovrebbero intensificare gli sforzi per garantire un'attuazione e un'applicazione rapide ed efficaci delle norme in materia di rilascio delle autorizzazioni**, come quelle delineate nella direttiva Rinnovabili riveduta, al fine di accelerare la realizzazione dei progetti.

Gli Stati membri sono incoraggiati a elaborare misure specifiche per agevolare il ricorso ad accordi di compravendita di energia elettrica nella creazione di un contesto giuridico e normativo favorevole e a fornire segnali di investimento stabili per mobilitare gli investimenti nelle energie rinnovabili.

Gli Stati membri sono altresì incoraggiati a utilizzare meccanismi di cooperazione basata sulle energie rinnovabili per apportare i rispettivi contributi nazionali in materia di energie rinnovabili, come il meccanismo di finanziamento dell'energia rinnovabile dell'UE⁴⁷. I vantaggi per i paesi contributori comprendono il finanziamento di progetti di energia rinnovabile laddove le condizioni locali li rendano più efficaci sotto il profilo dei costi di quanto avverrebbe a livello nazionale, nonché l'accesso alla produzione di energia rinnovabile che potrebbe essere scarsa nel loro territorio, come nel caso di paesi senza sbocco sul mare che beneficiano di progetti eolici offshore. Per i paesi ospitanti, i vantaggi consistono negli investimenti in progetti locali in materia di energie rinnovabili senza oneri per il bilancio nazionale, nonché nell'occupazione locale, nella riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, nel miglioramento della qualità dell'aria, nella modernizzazione del sistema energetico e nella riduzione della dipendenza dalle importazioni.

Gli Stati membri sono invitati a promuovere ulteriormente lo sviluppo di sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento alimentati da fonti rinnovabili e l'ammodernamento dei sistemi esistenti per aumentare l'efficienza energetica e a integrare soluzioni che impiegano energia rinnovabile come le pompe di calore nelle reti di riscaldamento e raffrescamento. La **strategia in materia di riscaldamento e raffrescamento** stimolerà quindi ulteriormente la diffusione delle energie rinnovabili in tali settori.

Efficienza energetica

Il conseguimento dell'obiettivo vincolante dell'UE di ridurre il consumo di energia dell'11,7 %⁴⁸ entro il 2030⁴⁹ è fondamentale per le ambizioni dell'Europa in materia di competitività, sicurezza e clima. L'efficienza energetica riduce i costi energetici, migliora la sicurezza energetica riducendo la dipendenza dell'UE dalle importazioni di combustibili fossili e aumenta la competitività. In particolare, la decarbonizzazione degli edifici stimolerà le industrie edili e delle tecnologie pulite dell'UE.

Il consumo energetico complessivo dell'UE è in calo dal 2021 e si sta avvicinando agli obiettivi dell'UE in materia di efficienza energetica per il 2030. In totale, 15 Stati membri⁵⁰ hanno innalzato le loro ambizioni in materia di efficienza energetica per il consumo di energia finale rispetto alle proposte di piani⁵¹.

⁴⁷ Per il secondo invito chiuso nel marzo 2025, il Lussemburgo partecipa in qualità di paese contributore, contribuendo volontariamente al meccanismo con 52,4 milioni di EUR. La Finlandia e l'Estonia sono i paesi ospitanti. I progetti selezionati aggiungeranno impianti ad energia da fonti rinnovabili per una capacità totale di 445,65 MW e si prevede che entreranno in servizio tra il 2027 e il 2028.

⁴⁸ Rispetto alle proiezioni dello scenario di riferimento UE 2020.

⁴⁹ Conformemente all'obiettivo fissato nella direttiva (UE) 2023/1791 (direttiva rifiuta Efficienza energetica).

⁵⁰ BG, DK, DE, IE, EL, HR, CY, HU, NL, AT, PT, RO, SI, SK, FI.

⁵¹ La valutazione si basa sul livello di ambizione dei 24 Stati membri.

In particolare, nove Stati membri⁵² hanno allineato i loro contributi nazionali all'obiettivo di efficienza energetica dell'UE per il 2030⁵³. Inoltre diversi Stati membri, come l'Irlanda e l'Austria, hanno fissato obiettivi nazionali più ambiziosi rispetto alle loro proiezioni⁵⁴, dimostrando un impegno a ridurre ulteriormente il consumo di energia finale.

Nonostante i progressi verso un uso più efficiente dell'energia, persiste un ritardo nel perseguimento degli obiettivi dell'UE in materia di efficienza energetica per il 2030. Stando alle proiezioni i contributi aggregati si traducono in un consumo di energia finale di 794,1 Mtep entro il 2030. Sebbene il divario dall'obiettivo sia stato ridotto di 20 Mtep rispetto alle proposte di aggiornamento dei PNEC, i contributi finali continuano a essere 47,3 Mtep al di sopra dell'obiettivo di consumo di energia primaria di 992,5 Mtep e **31,1 Mtep** al di sopra dell'obiettivo di consumo di energia finale di 763 Mtep, che si traduce in un obiettivo dell'UE dell'8,1 %. Si tratta di un **divario significativo**, pari al consumo di energia finale annuo del Belgio. Ciononostante, il divario deve essere esaminato nel contesto e le cifre attuali riflettono progressi significativi rispetto ai precedenti obiettivi di efficienza energetica.

Per quanto riguarda le politiche e le misure mirate, molti Stati membri hanno dato seguito almeno in parte alla maggior parte delle raccomandazioni della Commissione. Sebbene gli Stati membri specifichino i programmi di finanziamento, le misure di sostegno e le politiche previste, diversi Stati membri non forniscono informazioni sull'attuazione del **principio "l'efficienza energetica al primo posto"**, né quantificano i risparmi energetici attesi dalle misure di efficienza energetica delineate nei loro piani. Inoltre diversi piani contengono informazioni limitate sugli obblighi di efficienza energetica per il settore pubblico.

Al fine di conseguire la completa decarbonizzazione degli edifici entro il 2050 è necessario triplicare l'attuale tasso di ristrutturazione energetica. Tuttavia la maggior parte degli Stati membri ha mantenuto l'ambizione stabilita nelle proprie strategie nazionali di ristrutturazione a lungo termine del 2020⁵⁵, talvolta facendo riferimento ai futuri piani nazionali di ristrutturazione degli edifici, le cui proposte sono previste entro dicembre 2025. Solo pochi Stati membri hanno incrementato l'ambizione delle loro **strategie di ristrutturazione a lungo termine**⁵⁶ o hanno introdotto politiche e misure edilizie più ambiziose⁵⁷. L'ETS2 e il Fondo sociale per il clima contribuiranno a sostenere gli sforzi nazionali volti alla decarbonizzazione degli edifici.

Sviluppi futuri

Nonostante un miglioramento significativo rispetto alle proposte di aggiornamento dei PNEC, permane un divario di ambizione pari a 31,1 Mtep rispetto all'obiettivo di efficienza energetica dell'Unione di 763 Mtep⁵⁸ nel 2030, il che si traduce in una riduzione dell'8,1 %.

⁵² CZ, DK, DE, IE, FR, CY, NL, PT, RO. La valutazione si basa sul livello di ambizione dei 24 Stati membri.

⁵³Cfr. allegato II della presente comunicazione.

⁵⁴ In alcuni casi le proiezioni dello scenario "con misure aggiuntive" sono superiori del 10 % rispetto al contributo notificato dagli Stati membri.

⁵⁵ "Analysis of the national long-term renovation strategies" (SWD(2022) 375 final).

⁵⁶ CZ, EL, ES, CY, LV, LU, NL.

⁵⁷ BG, DE, LV, HU, MT, NL, PT, SI, FI.

⁵⁸ Riduzione del consumo di energia finale rispetto alle proiezioni sull'uso di energia al 2030 sulla base dello scenario di riferimento 2020.

Dato che solo pochi anni ci separano dal 2030, **sono necessari ulteriori interventi**. Gli Stati membri dovrebbero urgentemente accrescere le loro ambizioni e intensificare gli sforzi di attuazione. **La Commissione sta avviando una serie di azioni operative per aiutare gli Stati membri a colmare il divario di ambizione** e anche per monitorare l'attuazione dei piani definitivi. **La Commissione valuterà se siano necessarie ulteriori misure per garantire il conseguimento collettivo degli obiettivi in materia di efficienza energetica.**

Il **piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili** della Commissione contribuisce concretamente a colmare il divario di efficienza energetica esaminando le modalità per istituire un mercato per l'efficienza energetica a livello dell'UE, anche per quanto riguarda i certificati di risparmio energetico. Nell'ambito del piano è inoltre rafforzata **l'applicazione della normativa nei confronti di prodotti non conformi** ai requisiti di efficienza energetica e la Commissione si impegna ad **aggiornare le norme dell'UE in materia di etichettatura energetica e progettazione ecocompatibile.**

Attraverso la **coalizione europea per il finanziamento dell'efficienza energetica**, la Commissione migliorerà l'accesso ai capitali e agevererà la disponibilità di strumenti e incentivi finanziari a sostegno degli attori del mercato che offrono soluzioni di efficienza energetica alle imprese. Sempre in collaborazione con il gruppo Banca europea per gli investimenti (BEI) la Commissione valuterà le modalità per istituire un sistema di garanzie dell'UE con l'obiettivo di raddoppiare il mercato dei servizi per l'efficienza energetica.

Per garantire che il divario di ambizione non si traduca in un divario di risultato, **gli Stati membri sono incoraggiati ad attuare politiche e misure, anche fornendo ulteriori opzioni di finanziamento per sostenere progetti e soluzioni di efficienza energetica, migliorare l'accesso al capitale e fornire incentivi finanziari al settore privato.** La Commissione sosterrà gli Stati membri in tali sforzi valutando un'ulteriore assistenza tecnica, ad esempio attraverso il programma di finanziamento LIFE "Transizione all'energia pulita" o lo strumento di sostegno tecnico.

Gli Stati membri sono invitati ad accelerare il ritmo delle ristrutturazioni e a presentare piani di investimento globali nei rispettivi piani nazionali di ristrutturazione degli edifici al fine di decarbonizzare il **parco immobiliare** entro il 2050. Gli Stati membri sono invitati ad approfittare della presentazione dei rispettivi piani nazionali di ristrutturazione degli edifici per comunicare i loro obiettivi indicativi relativi alla creazione di alloggi sostenibili e a prezzi accessibili.

Gli Stati membri sono incoraggiati ad attuare misure che promuovano l'elettrificazione dei trasporti e aumentino l'attrattiva dei sistemi di trasporto pubblico.

Gli Stati membri sono altresì esortati ad attuare l'ETS2 e a presentare solidi piani sociali per il clima che, unitamente a ulteriori politiche nazionali, contribuiranno alla decarbonizzazione e all'aumento dell'efficienza energetica nei settori dell'edilizia e del trasporto su strada.

Gli Stati membri sono invitati a incentivare le industrie ad adottare raccomandazioni in materia di efficienza energetica individuate mediante audit energetici e sistemi di gestione dell'energia.

ATTRARRE INVESTIMENTI PER UN'ECONOMIA PULITA E COMPETITIVA

Per finanziare la transizione verde, digitale e sociale è necessario massimizzare gli investimenti pubblici e mobilitare capitali privati. Come indicato nella comunicazione "La strada verso il prossimo quadro finanziario pluriennale"⁵⁹, nel 2025 la Commissione presenterà una proposta per un bilancio a lungo termine più semplice, meglio mirato e più incisivo in grado di realizzare le priorità dell'UE per la transizione pulita, agevolando e semplificando nel contempo l'accesso dei beneficiari ai finanziamenti dell'UE, contribuendo a colmare il divario nel fabbisogno di investimenti.

Finanziamento e investimenti

Per conseguire gli obiettivi dell'UE in materia di energia e clima per il 2030, gli investimenti totali nel sistema energetico dovrebbero raggiungere circa 570 miliardi di EUR all'anno nel periodo 2021-2030⁶⁰. Inoltre, sebbene rendere i progetti energetici resilienti ai cambiamenti climatici fin dalla progettazione⁶¹ sia assolutamente necessario per realizzare un sistema energetico resiliente, duraturo ed efficiente sotto il profilo dei costi, ciò potrebbe aumentare il fabbisogno di investimenti iniziali nei prossimi anni. Considerando che le risorse pubbliche sono limitate, il capitale privato deve essere mobilitato in maniera strategica, anche utilizzando strumenti di riduzione dei rischi per attenuare i rischi dei progetti, ridurre gli oneri finanziari per le spese iniziali in conto capitale e di conseguenza abbassare i costi complessivi del sistema.

Molti Stati membri nei loro piani definitivi hanno migliorato la solidità delle loro stime di investimento, ma le politiche e gli obiettivi non sempre sono in linea con le stime del fabbisogno di investimenti. Inoltre **diversi piani non contengono strategie globali per mobilitare finanziamenti pubblici e privati**. La maggior parte degli Stati membri ha dato seguito almeno in parte alle raccomandazioni della Commissione, fornendo stime del fabbisogno di investimenti per settore. Tuttavia in pochi hanno specificato le fonti di finanziamento, valutato il livello di sostegno pubblico necessario ed esaminato le modalità di mobilitazione degli investimenti privati. I restanti piani non contengono stime solide del fabbisogno totale di investimenti e/o del fabbisogno di investimenti per settore. Si tratta di un'occasione mancata per dare visibilità a lungo termine agli investimenti pianificati, il che è fondamentale per attrarre finanziamenti privati. Inoltre oltre la metà dei PNEC definitivi valutati non ha dato seguito alla raccomandazione di rendere le misure pienamente coerenti con i piani nazionali per la ripresa e la resilienza⁶².

⁵⁹ [EUR-Lex - 52025DC0046 - IT - EUR-Lex](#).

⁶⁰ Relazione 2024 sui progressi dell'azione dell'UE per il clima (COM(2024) 498 final). La cifra non comprende la spesa per i trasporti.

⁶¹ In linea con la prescrizione di cui alla normativa europea sul clima di compiere continui progressi nel potenziamento della capacità di adattamento, nel rafforzamento della resilienza e nella riduzione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici, con l'invito di cui alla bussola per la competitività della Commissione (COM(2025) 30 final) e con la raccomandazione della Corte dei conti europea ("L'adattamento ai cambiamenti climatici nell'UE – L'azione non sta al passo con l'ambizione", relazione speciale 15/2024).

⁶² Gli Stati membri hanno presentato nuovi capitoli dedicati dei piani per la ripresa e la resilienza (PRR) che delineano riforme e investimenti per aumentare la resilienza, la sicurezza e la sostenibilità del sistema energetico dell'UE (26 capitoli dedicati al piano REPowerEU presentati e approvati entro la fine del 2024). Ad oggi gli Stati membri hanno assegnato un totale di 184,7 miliardi di EUR a misure connesse all'energia nell'ambito dei rispettivi piani nazionali per la ripresa e la resilienza e dei capitoli dedicati al piano REPowerEU.

Inoltre solo pochi Stati membri hanno fornito una solida valutazione dell'impatto macroeconomico del piano. Dato che la valutazione macroeconomica è importante per allineare efficacemente la politica economica a sostegno dell'attuazione dei PNEC, è necessario adoperarsi ulteriormente.

L'eliminazione graduale delle sovvenzioni ai combustibili fossili è essenziale per riorientare gli investimenti verso la transizione pulita e allineare gli incentivi di mercato agli obiettivi climatici. Eliminando gradualmente le sovvenzioni ai combustibili fossili e riorientando gli investimenti verso industrie alternative, i governi possono promuovere un'energia più pulita e stimolare l'innovazione. Ciò promuoverà la resilienza economica e riassegnerà le risorse finanziarie a sostegno delle comunità e dei lavoratori, contribuendo in tal modo a una transizione equa e giusta che dia priorità al benessere sia ambientale che sociale (cfr. sezione 5).

Circa la metà degli Stati membri ha dato parzialmente seguito alla raccomandazione della Commissione sull'eliminazione graduale delle sovvenzioni ai combustibili fossili. L'attenzione è rivolta principalmente al processo e alle istituzioni, comprese le attività nei consessi internazionali, per conseguire tale obiettivo riesaminando, individuando e catalogando gli incentivi finanziari, fiscali e di altro tipo⁶³. Alcuni Stati membri⁶⁴ indicano la necessità di alcune sovvenzioni o sostengono un approccio prudente alla loro graduale eliminazione, in particolare per casi speciali quali le famiglie vulnerabili, il riscaldamento e le isole, al fine di ridurre al minimo i costi e garantire il benessere.

Pertanto **gli Stati membri non hanno sfruttato appieno il processo relativo ai PNEC per delineare la graduale eliminazione delle sovvenzioni ai combustibili fossili e attribuirvi priorità.** Di fatto, solo pochi Stati membri includono una descrizione delle loro sovvenzioni ai combustibili fossili, senza fornire tuttavia un'analisi socioeconomica del relativo impatto né indicare politiche, misure o scadenze per la loro graduale eliminazione⁶⁵. Altri sottolineano l'assenza di sovvenzioni dirette ai combustibili fossili⁶⁶ o esprimono dubbi sul fatto che le loro misure fiscali possano essere considerate tali⁶⁷.

Sviluppi futuri

Molti Stati membri hanno migliorato la solidità delle loro stime di investimento, ma in pochi hanno specificato le fonti di finanziamento e valutato le modalità di mobilitazione degli investimenti privati. Solo pochi Stati membri sfruttano appieno il processo relativo ai PNEC per delineare la graduale eliminazione delle sovvenzioni ai combustibili fossili e attribuirvi priorità.

Per affrontare le sfide in materia di finanziamenti e investimenti della transizione climatica ed energetica, il **patto per l'industria pulita** propone una serie di misure a sostegno degli investimenti e dell'innovazione, che prevedono la mobilitazione di oltre 100 miliardi di EUR per sostenere la produzione manifatturiera nell'UE e maggiori sinergie tra gli strumenti di finanziamento esistenti. L'aumento della capacità di rischio di InvestEU mobiliterà circa 50

⁶³ DE, DK, IE, EL, ES, IT, LU, MT, NL, AT, PT, SI.

⁶⁴ EL, LT, HU, MT, NL.

⁶⁵ CZ, RO.

⁶⁶ BG, DK, CY, NL.

⁶⁷ FI, SE.

miliardi di EUR di finanziamenti aggiuntivi fino alla fine dell'attuale quadro finanziario pluriennale.

Facendo tesoro dell'esperienza maturata con il bilancio dell'UE, che contribuisce alle misure pertinenti per il clima a sostegno del Green Deal europeo, la Commissione presenterà il **prossimo quadro finanziario pluriennale** quale elemento fondamentale per la transizione pulita. Sempre nel prossimo QFP il Fondo per la competitività previsto offrirà un forte sostegno all'industria innovativa per gli investimenti sostenibili e uno sportello unico semplificato per l'accesso ai finanziamenti dell'UE. Esso si concentrerà su progetti con un valore aggiunto europeo, come le tecnologie pulite, sostenendo nel contempo la decarbonizzazione industriale. I finanziamenti dell'UE permetteranno ulteriori investimenti significativi nelle infrastrutture e nella connettività necessarie per completare l'Unione dell'energia. Nel 2025 la Commissione proporrà una **strategia dedicata per gli investimenti nell'energia pulita** per l'Europa, che comprenderà un'iniziativa di riduzione dei rischi per sbloccare capitali privati.

Gli Stati membri sono incoraggiati ad agire e a stabilire un calendario chiaro e credibile per l'eliminazione graduale delle sovvenzioni ai combustibili fossili. La Commissione elaborerà una tabella di marcia per ridurre ulteriormente ed eliminare gradualmente le sovvenzioni ai combustibili fossili nell'ambito del lavoro volto a ridurre le dipendenze dell'Europa, ad esempio nel contesto del semestre europeo 2025. Si raccomanda di utilizzare le risorse liberate per sostenere una transizione climatica ed energetica equa e giusta, in linea con gli obiettivi in materia di energia e clima e al fine di realizzare una base industriale pulita e competitiva, rafforzando nel contempo la nostra autonomia strategica.

Gli Stati membri sono invitati a valutare in che modo utilizzare i fondi pubblici disponibili (a livello nazionale e dell'UE) per sostenere l'attuazione dei PNEC, tra cui il Fondo per la modernizzazione, il Fondo per l'innovazione e le ingenti entrate che saranno generate dalla vendita all'asta delle quote EU ETS. Il Fondo per l'innovazione si è dimostrato uno strumento affidabile per le industrie dell'UE tramite il quale finanziare progetti di decarbonizzazione industriale e di produzione di tecnologie pulite. Gli Stati membri sono incoraggiati in particolare a utilizzare le aste come servizio fornito dalla Commissione per incrementare il sostegno ai progetti selezionati dal Fondo per l'innovazione. Gli Stati membri dovrebbero valutare come utilizzare al meglio i **fondi della politica di coesione** per sostenere la transizione energetica e climatica e un'autentica Unione dell'energia. La recente proposta della Commissione di ammodernare la politica di coesione nel contesto del riesame intermedio⁶⁸ prevede un aumento del prefinanziamento nel 2026 e del cofinanziamento (rispettivamente del 30 % e fino al 100 %) per incentivare gli investimenti negli interconnettori dell'energia e nei relativi sistemi di trasmissione. La proposta estende inoltre la portata del sostegno del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e del Fondo per una transizione giusta (JTF) a tutti i progetti di decarbonizzazione cui è stato assegnato il marchio di sovranità nell'ambito del Fondo per l'innovazione.

Gli Stati membri sono incoraggiati a identificare meglio il fabbisogno di investimenti e a sviluppare strategie più complete per attrarre gli investimenti pubblici e privati necessari per sostenere l'attuazione dei PNEC, anche avvalendosi, ad esempio, dei poli nazionali della coalizione europea per il finanziamento dell'efficienza energetica. In tal modo si dovrebbe anche migliorare l'efficacia della spesa nazionale e dell'UE nel contesto del prossimo QFP.

⁶⁸ Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica i regolamenti (UE) 2021/1058 e (UE) 2021/1056 per quanto riguarda misure specifiche per affrontare le sfide strategiche nel contesto del riesame intermedio (COM(2025) 123).

La Commissione raccomanderà agli Stati membri di adottare **sistemi fiscali** che favoriscano un'industria pulita capace di mobilitare finanziamenti.

Per attuare i PNEC, gli Stati membri possono avvalersi dello **strumento di sostegno tecnico**, che può fornire competenze su misura per attuare politiche e misure e per individuare e mobilitare le principali fonti di finanziamento.

Competitività, ricerca e innovazione

L'Europa vanta una comprovata storia di successo nel settore delle tecnologie energetiche pulite e dell'innovazione. Tuttavia deve migliorare le condizioni quadro per portare efficacemente sul mercato prodotti innovativi e consentire alle imprese di espandersi, con una visione a lungo termine che tenga conto di problematiche quali le dipendenze. Ciò è essenziale per consentire alle imprese dell'UE di cogliere le opportunità offerte dal mercato globale per le tecnologie pulite essenziali prodotte in serie, che secondo le previsioni triplicheranno entro il 2035, raggiungendo un valore annuo di circa 1 900 miliardi di EUR.

I piani definitivi mostrano che gli Stati membri si stanno concentrando maggiormente sul sostegno alla competitività dell'industria durante tutta la transizione pulita. Elencano le strategie e le misure nazionali a sostegno della ricerca e dell'innovazione, ma la maggior parte dei piani⁶⁹ non contiene ancora di obiettivi di finanziamento che definiscano percorsi specifici fino al 2030, ad esempio per quanto riguarda la spesa pubblica in ricerca e sviluppo destinata a programmi in materia di energia e clima. Inoltre non guardano al 2050 per accelerare lo sviluppo e la produzione di tecnologie energetiche pulite e promuovere la transizione verso un'economia a zero emissioni nette.

La maggior parte dei piani dà seguito alle raccomandazioni della Commissione delineando **misure chiare per promuovere lo sviluppo di progetti a zero emissioni nette e di tecnologie pulite**, in alcuni casi con una particolare attenzione alle industrie ad alta intensità energetica⁷⁰. Le misure delineate comprendono il sostegno a investimenti e azioni volti ad accelerare il rilascio delle autorizzazioni⁷¹ per la realizzazione di infrastrutture o progetti di tecnologie pulite.

Per quanto riguarda le catene di approvvigionamento competitive e resilienti per le tecnologie energetiche pulite, salvo alcune eccezioni⁷², i piani non riflettono realmente misure specifiche volte a potenziare la produzione di tecnologie, attrezzature e componenti utili per l'energia pulita e a garantire la resilienza delle catene di approvvigionamento degli Stati membri. Tuttavia la maggior parte degli Stati membri include nei propri piani strategie e azioni in materia di economia circolare, necessarie per ridurre le dipendenze e garantire l'accesso alle materie prime. Il livello di dettaglio di tali misure non è uniforme e il loro impatto effettivo (economico, in termini di riduzione delle emissioni) è raramente quantificato.

⁶⁹ CZ, HU, MT, AT.

⁷⁰ BG, DK, EL, ES, CY, LT, AT, SE.

⁷¹ BG, DK, FR, CY, LU, NL.

⁷² EL, ES, FR, CY, LU, HU, AT, SE.

La digitalizzazione del sistema energetico svolge un ruolo fondamentale in molti piani: **diversi Stati membri prevedono misure chiare per rafforzare la digitalizzazione delle infrastrutture di rete**⁷³, mentre altri⁷⁴ attribuiscono priorità alla digitalizzazione della diffusione della tecnologia solare nel settore dell'edilizia.

La maggior parte dei piani verte anche sulla collaborazione nel campo dell'innovazione⁷⁵. Gli Stati membri partecipano a iniziative a livello dell'UE, come il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche (piano SET) recentemente rinnovato, per promuovere l'innovazione, allineare i loro programmi di ricerca e condividere le migliori pratiche. Nonostante sfide quali gli elevati costi dell'innovazione e gli ostacoli normativi, e nel tentativo dare impulso al progresso, gli Stati membri stanno mobilitando meccanismi di finanziamento dell'UE quali Orizzonte Europa, il Fondo per l'innovazione e il dispositivo per la ripresa e la resilienza, oltre a promuovere partenariati pubblico-privato. I programmi dell'UE integrano i finanziamenti nazionali e regionali.

Infine, lo sviluppo della forza lavoro rappresenta una priorità crescente, in quanto la transizione verso un'economia a zero emissioni nette richiede nuove competenze. Tuttavia **solo alcuni Stati membri**⁷⁶ **hanno effettivamente proposto obiettivi con finanziamenti specifici per risolvere le carenze di competenze** individuate in settori strategici come quello delle tecnologie energetiche pulite.

Sviluppi futuri

I piani definitivi mostrano una maggiore attenzione all'innovazione e alla competitività, allo sviluppo delle catene di approvvigionamento e alle competenze per la transizione. Tuttavia, salvo alcune eccezioni, nei piani spesso mancano obiettivi sufficientemente specifici e attuabili in questi settori.

La Commissione, attuando il patto per l'industria pulita, intraprenderà ulteriori azioni per promuovere la competitività delle industrie europee delle tecnologie pulite e ad alta intensità energetica. L'atto legislativo sull'accelerazione della decarbonizzazione industriale introdurrà criteri di resilienza e sostenibilità per promuovere un approvvigionamento europeo di energia pulito per i settori ad alta intensità energetica e introdurrà un'etichetta volontaria indicante l'intensità di carbonio dei prodotti industriali. Potrebbero inoltre essere utilizzate dagli Stati membri per concepire incentivi fiscali e altri regimi di sostegno in linea con le norme in materia di aiuti di Stato. La **Commissione** valuterà come stimolare la competitività dell'**industria dell'efficienza energetica** che è collocata principalmente in Europa, ragion per cui l'UE gode di un chiaro vantaggio competitivo.

La Commissione collaborerà inoltre strettamente con gli Stati membri per accelerare l'elaborazione di nuovi importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI), al fine di migliorare l'efficienza dello strumento a sostegno della decarbonizzazione industriale e della produzione di tecnologie pulite nell'UE.

⁷³ EL, ES, FR, IT, LT, LU, HU, FI.

⁷⁴ LV, NL.

⁷⁵ CZ, IT, CY.

⁷⁶ DE, IT, LV, LT, NL, PT.

Gli Stati membri sono incoraggiati a stimolare la domanda nazionale di prodotti puliti e a diversificare l'approvvigionamento di materie prime critiche, unitamente a misure di economia circolare. Ciò promuoverà l'innovazione e la commercializzazione della produzione di energia da tecnologie a zero emissioni nette, contribuirà a decarbonizzare l'industria, i trasporti e l'edilizia, ridurrà la nostra dipendenza e incoraggerà la sostituzione delle materie prime fossili con il carbonio sostenibile.

Gli Stati membri dell'UE dovrebbero utilizzare le nuove risorse digitali dell'UE e i prodotti di dati del programma spaziale dell'UE per promuovere le energie rinnovabili, migliorare l'efficienza della rete e sostenere strategie avanzate di decarbonizzazione.

Gli Stati membri dovrebbero continuare a semplificare la procedura di rilascio della autorizzazioni sia per le capacità di produzione che per la realizzazione dei progetti e mantenere un calendario affidabile e dettagliato per le aste relative a progetti nel settore dell'energia pulita, garantendo in tal modo la resilienza, la sicurezza e la sostenibilità ambientale.

Gli Stati membri dovrebbero valutare come utilizzare al meglio i finanziamenti pertinenti, quali il Fondo sociale europeo Plus (FSE+) e il Fondo per una transizione giusta nel contesto della revisione intermedia dei fondi della politica di coesione al fine di colmare le carenze di competenze per la transizione climatica ed energetica.

La Commissione attuerà l'**Unione delle competenze**⁷⁷ per dotare le persone delle competenze necessarie per cogliere le opportunità offerte dalla transizione pulita.

Mercato interno dell'energia e interconnettività

Un mercato ben integrato è lo strumento più valido dell'UE per fornire energia sicura, competitiva e a prezzi accessibili ai consumatori e all'industria nel lungo periodo. Un'ulteriore integrazione del mercato è un prerequisito fondamentale per realizzare un'Unione dell'energia solida e contribuirà al conseguimento dell'obiettivo del piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili per quanto riguarda la riduzione dei costi energetici. Consente di trasportare senza soluzione di continuità l'energia pulita prodotta dove è più necessaria e fornisce i giusti segnali di prezzo per orientare gli investimenti nell'energia e nelle tecnologie verdi. Le recenti crisi energetiche hanno dimostrato la necessità di rafforzare ulteriormente le nostre infrastrutture e integrare maggiormente il mercato dell'energia dell'UE, e i PNEC aiutano gli Stati membri ad adoperarsi per realizzare un mercato dell'energia più integrato e funzionale.

Diversi PNEC sottolineano la necessità di **eliminare i persistenti ostacoli di mercato e di promuovere pari opportunità per i nuovi operatori e diverse soluzioni di flessibilità** nei mercati dell'energia. La maggior parte dei piani evidenzia l'**importanza della flessibilità e della gestione della domanda** per una rapida penetrazione delle energie rinnovabili; anche se diversi Stati membri⁷⁸ promuovono la gestione della domanda, lo stoccaggio dell'energia e lo sviluppo della capacità delle reti, solo alcuni fissano obiettivi, piani o calendari chiari per la relativa attuazione.

⁷⁷ COM(2025) 90.

⁷⁸ AT, ES, IT, HU, PT, FI, SE.

Investire nelle infrastrutture della rete elettrica e ottimizzare un sistema energetico europeo ben integrato è fondamentale per una transizione verso l'energia pulita efficiente sotto il profilo dei costi dal livello di trasmissione a quello di distribuzione. Sebbene Stati membri quali Lussemburgo, Slovenia, Lettonia e Ungheria superino già ampiamente l'obiettivo di interconnettività dell'UE del 15 % fissato per il 2030, alcuni paesi come Spagna, Grecia, Italia e Francia si attestano notevolmente al di sotto di tale livello, il che evidenzia un divario persistente tra gli Stati membri nello sviluppo dei loro collegamenti transfrontalieri. È necessario adoperarsi maggiormente per garantire investimenti sufficienti nelle infrastrutture a tutti i livelli di tensione al fine di soddisfare le esigenze sia nazionali che transfrontaliere. Secondo l'Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia (ACER) rimane ancora scoperto un fabbisogno di 32 GW di capacità transfrontaliera entro il 2030⁷⁹.

I consumatori sono spesso al centro delle ambizioni in materia di energia e clima e **la maggior parte degli Stati membri sta adottando misure per sviluppare mercati al dettaglio più competitivi** e creare ulteriori opportunità per i consumatori di partecipare attivamente ai mercati dell'energia in qualità di clienti attivi, attraverso l'aggregazione o le comunità energetiche. **La maggior parte degli Stati membri prevede anche una tariffazione dinamica e l'introduzione di contatori intelligenti** per promuovere la partecipazione dei consumatori alla transizione energetica.

Sebbene il problema della povertà energetica sia affrontato nei PNEC aggiornati definitivi dalla maggior parte degli Stati membri, ciò avviene in misura variabile. Molti descrivono misure strutturali o di sostegno al reddito con particolare attenzione all'efficienza energetica, alla ristrutturazione degli edifici e alla decarbonizzazione. Alcuni Stati membri adattano le misure per assistere i gruppi più vulnerabili. Tuttavia solo pochi Stati membri⁸⁰ forniscono definizioni chiare di povertà energetica o fissano obiettivi di riduzione specifici. Le disposizioni relative alla povertà energetica⁸¹ sono attualmente recepite solo in parte. Garantire la coerenza con la preparazione dei piani sociali per il clima nell'ambito del Fondo sociale per il clima, istituito in combinazione con l'EU ETS2, è fondamentale per compiere progressi efficaci.

Sviluppi futuri

*Gli Stati membri hanno introdotto misure per promuovere la flessibilità, stabilizzare i mercati e agevolare la penetrazione delle energie rinnovabili nei loro piani definitivi, anche se con livelli di dettaglio diversi. I piani comprendono in genere misure volte a responsabilizzare i consumatori e ad affrontare la povertà energetica in varia misura. **Sono necessarie misure supplementari per sviluppare connessioni transfrontaliere e integrare ulteriormente i mercati.***

⁷⁹ "Electricity infrastructure development to support a competitive and sustainable energy system", ACER, dicembre 2024.

⁸⁰ Ad esempio LT e RO.

⁸¹ La direttiva (UE) 2023/1791 sull'efficienza energetica (rifusione) e la direttiva (UE) 2024/1275 sulla prestazione energetica nell'edilizia (rifusione) contengono disposizioni in materia di povertà energetica.

Il piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili della Commissione comprende misure a breve termine per ridurre i costi dell'energia, completare l'Unione dell'energia, attrarre investimenti e prepararsi a potenziali crisi energetiche. Un mercato dell'energia pienamente integrato, basato su una solida rete energetica integrata, è fondamentale per aumentare i vantaggi per tutti i consumatori europei.

Come annunciato in tale piano, per rafforzare il sistema energetico e approfondire l'integrazione del mercato dell'UE, la Commissione intende pubblicare un **libro bianco sulla maggiore integrazione del mercato dell'energia elettrica**, istituire una **task force per l'Unione dell'energia** e avviare un **dialogo sul futuro del mercato**.

Il **pacchetto sulle reti europee** comprenderà misure legislative e non legislative pertinenti, volte a semplificare il quadro strategico sulle reti transeuropee dell'energia, a garantire una pianificazione transfrontaliera integrata, in particolare per quanto riguarda gli interconnettori, e a razionalizzare le procedure di rilascio delle autorizzazioni. Si concentrerà inoltre sul miglioramento della pianificazione della rete di distribuzione, sulla promozione della digitalizzazione e dell'innovazione, dando priorità alle esigenze di approvvigionamento per la produzione manifatturiera, basandosi nel contempo su quanto previsto dal piano d'azione per le infrastrutture di rete. Il secondo elenco dell'Unione dei progetti di interesse comune e dei progetti di interesse reciproco sarà adottato nel quarto trimestre del 2025 e dovrebbe entrare in vigore nel primo trimestre del 2026.

Gli Stati membri sono incoraggiati ad affrontare gli ostacoli di mercato esistenti che impediscono ai fornitori di servizi di gestione della domanda, stoccaggio, gestione della congestione e servizi ausiliari di partecipare ai mercati all'ingrosso attuando le norme dell'UE in materia di accesso al mercato in questi settori. Sono inoltre invitati a promuovere la flessibilità sul mercato al dettaglio e offrire ai consumatori la possibilità di partecipare al mercato.

Gli Stati membri sono altresì invitati a continuare a sviluppare le loro connessioni transfrontaliere⁸², a rafforzare le loro reti interne e a garantire investimenti sufficienti nelle infrastrutture a tutti i livelli di tensione per una piena integrazione delle energie rinnovabili nel sistema elettrico.

Infine, l'attuazione del piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili attraverso la riduzione dei prezzi dell'energia aiuterà le famiglie e i consumatori in condizioni di povertà energetica che devono far fronte a bollette energetiche elevate, nonché le industrie che devono sostenere costi di produzione elevati. La Commissione continuerà inoltre ad affrontare la **povertà energetica** attraverso il **pacchetto energia dei cittadini**, che garantirà una transizione energetica equa e inclusiva, anche sostenendo gli Stati membri affinché recepiscano e attuino le disposizioni giuridiche e le misure relative alla povertà energetica.

⁸² Il piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili (azione 2) sottolinea il ruolo delle reti e degli interconnettori quali fattori abilitanti della transizione energetica e della decarbonizzazione industriale e fornisce quattro esempi di progetti faro mancanti a livello regionale e dell'UE, tra cui una rete offshore nei mari del Nord, il potenziamento dell'integrazione degli Stati baltici con l'Europa centrale, aumento delle interconnessioni tra la penisola iberica e l'Europa centrale e la necessità di aumentare l'interconnettività tra l'Europa sudorientale e centrale.

Cooperazione regionale

La cooperazione regionale contribuisce a un'infrastruttura transfrontaliera più efficiente e a un uso più competitivo delle risorse naturali comuni dell'UE, il che si traduce in un sistema energetico europeo più sicuro e integrato. È pertanto positivo che diversi Stati membri forniscano maggiori informazioni nei loro piani definitivi sul ricorso alla cooperazione regionale per conseguire i propri obiettivi in materia di energia e clima, anche attraverso la loro partecipazione a gruppi politici ad alto livello⁸³.

Allo stesso tempo, solo pochi Stati membri⁸⁴ spiegano in che modo intendono istituire un quadro di cooperazione su progetti comuni con uno o più Stati membri in linea con l'articolo 9 della direttiva (UE) 2018/2001⁸⁵ modificata.

La valutazione è più variegata sugli accordi di solidarietà nel settore del gas. Alcuni Stati membri⁸⁶ hanno fornito almeno alcune nuove informazioni rispetto alle loro proposte di piani in merito ai progressi e alle intenzioni in relazione ad accordi di solidarietà nel settore del gas con i paesi vicini e alla sottoscrizione di tali accordi, mentre in tanti altri non lo hanno fatto.

Sviluppi futuri

Gli Stati membri si avvalgono generalmente dei consessi istituiti per la cooperazione regionale, anche se in misura diversa. Pochi Stati membri forniscono informazioni su accordi specifici con i paesi vicini, quali progetti comuni o accordi di solidarietà nel settore del gas.

La nuova task force per l'Unione dell'energia proposta dalla Commissione nel piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili contribuirà, tra l'altro, a migliorare la trasparenza, il coordinamento e l'integrazione del sistema, rafforzando in tal modo le politiche e la pianificazione delle reti in tutta l'UE.

Gli Stati membri sono incoraggiati a sfruttare ulteriormente al massimo i consessi esistenti per la cooperazione regionale, in particolare i gruppi ad alto livello.

RENDERE L'UE PIÙ AUTONOMA E SICURA

La decarbonizzazione, la competitività e la crescita dell'Europa sono intrinsecamente legate alla sua sicurezza e autonomia, e la crisi energetica ha riportato l'attenzione sugli obiettivi di riduzione dei consumi, diversificazione dell'approvvigionamento di gas fossile e

⁸³ La Commissione europea ha istituito quattro gruppi ad alto livello incaricati di fornire orientamenti strategici e politici in merito allo sviluppo normativo e infrastrutturale e di monitorare i progressi dei progetti di interesse comune nelle regioni prioritarie. Si tratta dei gruppi concernenti: la cooperazione in materia di energia nei mari del Nord (*North Seas Energy Cooperation – NSEC*);

le interconnessioni per l'Europa sud-occidentale; il piano d'interconnessione del mercato energetico del Baltico (*Baltic Energy Market Interconnection Plan – BEMIP*); l'interconnessione energetica nell'Europa centrale e sudorientale (*Central and South Eastern Europe Energy Connectivity – CESEC*).

⁸⁴ DE, FR, SI.

⁸⁵ Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).

⁸⁶ DK, IT, LU, NL, PT, SI.

preparazione a potenziali crisi energetiche. L'UE ha già ridotto la domanda di gas del 18 % tra agosto 2022 e novembre 2024⁸⁷. Ha inoltre diversificato il suo approvvigionamento di gas, il che si è tradotto in un calo delle importazioni di gas russo del 70 % tra il 2021 e il 2023 (da 150 a 43 miliardi di m³). Ciò sottolinea la necessità di strategie nazionali a medio termine per affrancarsi definitivamente dai combustibili fossili russi e ridurre la nostra dipendenza dai combustibili fossili nel lungo periodo.

Dopo aver superato la crisi energetica del 2022/2023, i **PNEC definitivi ampliano le strategie nazionali per garantire la sicurezza energetica nel sistema energetico dell'UE in rapida evoluzione**. I piani definitivi rispondono, anche se in misura variabile, alle raccomandazioni della Commissione riguardanti gli obiettivi di sicurezza energetica e le misure in materia di gas, energia elettrica, petrolio, nucleare e adattamento ai cambiamenti climatici. Diversi Stati membri forniscono proiezioni aggiornate per la domanda di gas, che perlopiù delineano un calo significativo nei prossimi decenni. Solo il Lussemburgo presenta piani concreti per incoraggiare la riduzione della domanda di gas entro il 2030. Analogamente, pochi Stati membri indicano con più dettagli in che modo intendono adoperarsi di più per diversificare le fonti e non è dedicata sufficiente attenzione alla compatibilità delle loro infrastrutture del gas e, se del caso, dei nuovi progetti di sfruttamento con gli obiettivi di decarbonizzazione.

L'elettrificazione, le energie rinnovabili variabili e gli sforzi per eliminare gradualmente le importazioni di combustibili fossili dalla Russia sottolineano l'importanza di un sistema elettrico più resiliente. Una tappa importante verso una maggiore resilienza dell'energia elettrica è stata la sincronizzazione di Estonia, Lettonia e Lituania con l'Europa continentale nel febbraio 2025, risolvendo una potenziale vulnerabilità nei confronti della Russia. L'assetto riveduto del mercato dell'energia elettrica⁸⁸ impone agli Stati membri di valutare le loro esigenze e i loro obiettivi in termini di flessibilità non fossile, compreso il contributo specifico dello stoccaggio dell'energia e della gestione della domanda. Nel 2023 la Commissione ha inoltre adottato una raccomandazione sui principali ostacoli normativi allo stoccaggio dell'energia⁸⁹.

Pochi Stati membri prevedono obiettivi specifici per lo stoccaggio dell'energia, nonostante sia una soluzione fondamentale per rendere il sistema energetico più resiliente. Alcuni Stati membri forniscono ulteriori dettagli⁹⁰ sulle politiche di stoccaggio e ancor meno forniscono informazioni sugli obiettivi⁹¹. I dati non sono sufficienti per un quadro coerente e comparabile della diffusione dello stoccaggio negli Stati membri.

Sebbene le importazioni di petrolio dell'UE siano più diversificate rispetto al passato, i PNEC definitivi contengono scarse informazioni sulle strategie nazionali per

⁸⁷ Rispetto al periodo di riferimento, che è definito come la media dei cinque anni precedenti per il periodo da agosto 2022 a maggio 2023 (come stabilito nel regolamento sulla riduzione della domanda). Di conseguenza per agosto-dicembre il periodo di riferimento è il quinquennio 2017-2021, mentre per gennaio-maggio è il quinquennio 2018-2022.

⁸⁸ Regolamento (UE) 2024/174 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024 (GU L, 2024/1747, 26.6.2024).

⁸⁹ Raccomandazione della Commissione, del 14 marzo 2023, sullo stoccaggio dell'energia: una base solida per un sistema energetico dell'UE sicuro e decarbonizzato (2023/C 103/01).

⁹⁰ BG, CZ, DK, DE, EL, IT, CY, LV, LU, HU, PT, SI, FI.

⁹¹ IE, LT, MT, RO.

L'adeguamento delle infrastrutture petrolifere a un sistema energetico decarbonizzato. Il petrolio russo rappresenta oggi solo il 3 % delle importazioni grazie alle sanzioni dell'UE volte a vietare le importazioni russe via mare di petrolio greggio dal dicembre 2022 e di prodotti petroliferi raffinati dal febbraio 2023. Sebbene diversi Stati membri forniscano maggiori informazioni sulle proprie prospettive in materia di petrolio, solo in pochi⁹² hanno valutato efficacemente l'adeguatezza delle infrastrutture per i combustibili fossili nel lungo periodo (comprese raffinerie, gasdotti, scorte), tenendo conto del calo previsto della domanda e della transizione verso alternative a più basse emissioni di carbonio nei prossimi decenni, lungo il percorso verso la neutralità climatica dell'UE entro il 2050.

Per quanto riguarda l'**energia nucleare**, diversi Stati membri hanno fornito aggiornamenti sui loro programmi, annunciando l'estensione della vita operativa dei reattori esistenti e di nuova costruzione. Tali programmi prendono in considerazione l'energia nucleare per la fornitura di energia elettrica pulita e flessibile e di calore per uso residenziale e industriale, compresa la produzione di idrogeno.

A più lungo termine, sulla base delle informazioni fornite nei PNEC definitivi, i reattori nucleari di grandi dimensioni potrebbero fornire fino a 110 GWe di capacità netta di generazione di energia elettrica nel 2050, sebbene ciò comporti un notevole livello di incertezza per quanto riguarda l'estensione della durata di vita dei reattori esistenti e i piani per i nuovi reattori che non hanno ancora raggiunto la decisione finale di investimento. La Commissione presenterà ulteriori dettagli sui risultati aggregati e sulle analisi di sensitività, con il relativo fabbisogno di investimento, nel prossimo programma indicativo per il settore nucleare attualmente in fase di preparazione a norma dell'articolo 40 del trattato Euratom.

La resilienza delle catene di approvvigionamento dell'energia nucleare è messa a dura prova dai bassi prezzi russi e dall'eredità storica. La Russia fornisce ai clienti dell'UE prodotti e servizi per tutte le fasi del ciclo del combustibile nucleare, ma gli Stati membri stanno facendo progressi come indicato nei loro piani definitivi. La dipendenza è più significativa nei cinque Stati membri⁹³ dotati di reattori VVER progettati dalla Russia che tradizionalmente dipendono da combustibili provenienti da un fornitore russo. Negli ultimi anni i gestori di questi Stati membri hanno adottato misure per diversificare le loro forniture di combustibile e sono stati compiuti progressi notevoli nella conclusione di contratti di fornitura di combustibili nucleari alternativi. Inoltre l'industria europea sta investendo per espandere le proprie capacità nel ciclo del combustibile nucleare. È importante proseguire su questa strada e accelerare la diversificazione in linea con la tabella di marcia per porre fine alle importazioni di energia dalla Russia⁹⁴.

Le minacce alla sicurezza fisica e alla sicurezza informatica delle infrastrutture stanno aumentando sia in termini di frequenza che di importanza, il che comporta rischi crescenti per l'autonomia, la sicurezza e la competitività dell'Europa. Le minacce ibride, compresi il sabotaggio e gli attacchi informatici, rappresentano un rischio sempre più grande per il funzionamento delle infrastrutture critiche europee.

⁹² IE, FR, NL, FI.

⁹³ BG, CZ, HU, SK, FI.

⁹⁴ COM(2025) 440 final del 6.5.2025.

Gli effetti fisici dei cambiamenti climatici pongono anche un grave rischio di effetti avversi cronici sui sistemi essenziali e accentuano la pericolosità di altri rischi. La valutazione europea dei rischi climatici del 2024 e la relazione Niinistö suggeriscono che questi effetti sul settore dell'energia sono sottostimati. L'effetto della siccità sull'approvvigionamento energetico è stato evidente durante l'estate 2022, quando la produzione e la distribuzione di energia sono state messe a dura prova dalla carenza idrica e dalle temperature elevate. Gli Stati membri hanno iniziato ad adottare misure per attuare la normativa volta a garantire la sicurezza, fisica e digitale, delle infrastrutture energetiche nell'UE, anche se i progressi nel trattare la resilienza e l'adattamento ai cambiamenti climatici all'interno del sistema energetico non sono uniformi nei diversi PNEC⁹⁵.

Sviluppi futuri

La sicurezza energetica è rafforzata da un minor consumo di gas fossile e da un approvvigionamento energetico maggiormente diversificato, ma i PNEC definitivi non rispondono in misura sufficiente alle esigenze di una pianificazione delle infrastrutture più resiliente, in particolare per adattarsi al calo del consumo di petrolio, a una maggiore elettrificazione basata su energie rinnovabili variabili e a minacce in rapida evoluzione come i cambiamenti climatici.

Il piano d'azione della Commissione per un'energia a prezzi accessibili contiene misure che possono ridurre l'uso di combustibili fossili più in generale, ad esempio promuovendo la produzione e il consumo di energia elettrica da fonti rinnovabili competitive. Questo è anche l'obiettivo del futuro **piano d'azione per l'elettrificazione**, che dovrebbe essere pubblicato nel primo trimestre del 2026.

All'inizio del 2026 la **Commissione presenterà una proposta legislativa per la revisione dell'attuale quadro normativo dell'UE in materia di sicurezza energetica**. La revisione integrerà gli insegnamenti tratti dalla crisi energetica e aggiornerà il quadro di sicurezza prestando attenzione ai rischi emergenti, comprese le minacce ibride quali gli attacchi informatici e i rischi climatici, garantendo nel contempo la sicurezza e la resilienza dell'infrastruttura nonché le opportunità legate a un sistema energetico sempre più decarbonizzato.

Gli Stati membri sono esortati a continuare a ridurre la dipendenza dai combustibili fossili, a diversificare l'approvvigionamento energetico e a sviluppare soluzioni che impiegano energia pulita prodotta sul proprio territorio. Dato il maggior ricorso a fonti energetiche rinnovabili, gli Stati membri sono incoraggiati a investire in un sistema energetico ottimizzato a livello sia di trasmissione che di distribuzione. Una maggiore sicurezza richiede investimenti in soluzioni di flessibilità quali lo stoccaggio e la gestione della domanda al fine di adattare le infrastrutture al decentramento e alla decarbonizzazione. È altresì necessario promuovere infrastrutture energetiche più resilienti per prepararsi all'accelerazione dei rischi climatici e di altro tipo.

UNA TRANSIZIONE GIUSTA E IL COINVOLGIMENTO DI TUTTI GLI ATTORI

Coinvolgere tutti gli attori è fondamentale per una transizione giusta verso un'economia climaticamente neutra. Ciò significa affrontare gli impatti sociali ed economici della

⁹⁵ Direttiva (UE) 2022/2555 relativa a misure per un livello comune elevato di cibersicurezza nell'Unione (energia elettrica, teleriscaldamento e teleraffrescamento, petrolio, gas e idrogeno) e direttiva (UE) 2022/2557 relativa alla resilienza dei soggetti critici (settore dell'energia).

transizione concentrandosi sulle regioni, sulle industrie e sui lavoratori che si trovano ad affrontare le maggiori sfide.

La maggior parte degli Stati membri illustra il proprio impegno a favore della graduale eliminazione dei combustibili fossili solidi nei PNEC definitivi. Tuttavia in alcuni casi i termini per l'eliminazione graduale dei combustibili fossili previsti nei piani non sono totalmente in linea con i piani territoriali per una transizione giusta⁹⁶.

La maggior parte dei piani affronta gli impatti della transizione verso la neutralità climatica sull'occupazione e sulle competenze. Tuttavia il livello di approfondimento dell'analisi degli impatti sociali e occupazionali della transizione climatica ed energetica varia notevolmente, in particolare per quanto riguarda le popolazioni e le regioni vulnerabili. Inoltre spesso i piani non delineano misure per attenuare o affrontare tali impatti. Sebbene riflettano generalmente il modo in cui il Fondo per una transizione giusta sostiene gli Stati membri, i piani forniscono poche informazioni supplementari sulle altre risorse a sostegno di una transizione giusta.

Per quanto riguarda i settori dell'edilizia e del trasporto su strada, pochi piani contengono informazioni che possono essere utilizzate come analisi di base per la preparazione dei piani sociali per il clima⁹⁷. Sarà necessario ulteriore lavoro da parte degli Stati membri per stimare l'impatto dell'ETS2, individuare i gruppi vulnerabili e valutare in che modo il quadro strategico individuato nei PNEC contribuirà all'elaborazione dei piani sociali per il clima, previsti entro il 30 giugno 2025.

Consultazione pubblica

La transizione verso una società a basse emissioni di carbonio con un sistema energetico più pulito e sicuro richiede la partecipazione di tutti gli attori in modo tempestivo, trasparente ed efficace. L'attuazione delle politiche in materia di energia e clima dovrebbe coinvolgere non solo gli Stati membri, ma anche le regioni, gli enti locali, le parti interessate e i cittadini.

La maggior parte degli Stati membri illustra con maggiore dettaglio rispetto alle proposte di PNEC in che modo i processi di consultazione hanno consentito al pubblico di partecipare alla preparazione dei PNEC aggiornati definitivi⁹⁸. Molti Stati membri hanno utilizzato una combinazione di strumenti online e forum specifici per la consultazione pubblica. Alcuni Stati membri hanno garantito un approccio inclusivo che coinvolgesse l'intero pubblico⁹⁹. Tuttavia, in vari casi, la consultazione sui PNEC definitivi è iniziata relativamente a ridosso¹⁰⁰ della data di presentazione o addirittura dopo¹⁰¹. Un lasso di tempo più lungo avrebbe consentito di migliorare le consultazioni pubbliche in considerazione della lunghezza dei piani e delle ampie variazioni tra le proposte e le versioni definitive dei PNEC.

⁹⁶ BG, EL, IT, CY, LV, HU, RO.

⁹⁷ Regolamento (UE) 2023/955 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 maggio 2023, che istituisce un Fondo sociale per il clima e che modifica il regolamento (UE) 2021/1060 (GU L 130 del 16.5.2023, pag. 1).

⁹⁸ MT, AT, RO hanno fornito pochissime informazioni.

⁹⁹ ES, NL, PT.

¹⁰⁰ DK, IT, CY, FI.

¹⁰¹ DE, IE, EL.

In alcuni casi, i processi di consultazione non erano specifici per i piani, ma riguardavano piuttosto le politiche e le misure sottostanti¹⁰², oppure si basavano su una versione abbreviata del piano o su un questionario¹⁰³. Alcuni PNEC definitivi¹⁰⁴ non forniscono una sintesi delle opinioni espresse dai diversi partecipanti e solo alcuni Stati membri¹⁰⁵ includono una panoramica del modo in cui l'esito delle consultazioni è stato preso in considerazione e affrontato nel PNEC definitivo.

Sviluppi futuri

I piani definitivi hanno posto maggiormente l'accento sulla transizione giusta e sull'eliminazione graduale dei combustibili fossili solidi. Inoltre la maggior parte dei piani fornisce una panoramica più chiara della consultazione pubblica. I processi di partecipazione avrebbero potuto essere più inclusivi ed efficaci, fornendo maggiori informazioni e offrendo tempi di consultazione più lunghi.

La Commissione continuerà a collaborare con gli Stati membri per garantire una partecipazione pubblica efficace e tempestiva, sostenuta da informazioni sufficienti, in linea con la convenzione di Aarhus. Nell'attuare i loro piani, gli Stati membri sono invitati a continuare a svolgere processi di consultazione pubblica partecipativa.

La Commissione continuerà a collaborare con gli Stati membri per garantire che le politiche per una transizione giusta siano attuate in modo efficace. In tale contesto, **la Commissione valuterà l'attuazione da parte degli Stati membri della raccomandazione del Consiglio relativa alla garanzia di una transizione equa verso la neutralità climatica** (adottata nel 2022) e pubblicherà i risultati nella seconda metà del 2025.

La Commissione presterà particolare attenzione agli impegni assunti dagli Stati membri per eliminare gradualmente il carbone, la torba e lo scisto bituminoso e li sosterrà nell'analisi e nell'attenuazione degli impatti sociali e occupazionali nelle regioni interessate. Il Fondo per una transizione giusta continua a fornire un forte sostegno a tale riguardo, aiutando le regioni a diversificare e riconvertire le proprie attività economiche. La Commissione incoraggia inoltre gli Stati membri ad allineare le strategie nazionali e regionali per una transizione giusta, con particolare riguardo per i piani territoriali per una transizione giusta¹⁰⁶.

La Commissione incoraggia gli Stati membri ad attuare rapidamente i piani per la ripresa e la resilienza, che svolgono un ruolo fondamentale nel conseguimento degli obiettivi in materia di clima ed energia per il 2030.

L'iniziativa per le regioni carbonifere in transizione continuerà a fornire sostegno tecnico alle comunità più colpite in tutta l'UE. Le aiuterà a comprendere il loro potenziale industriale, competitivo e in termini di decarbonizzazione e a prendere le mosse da conoscenze condivise sui percorsi di transizione per sviluppare tale potenziale, affinché le comunità più colpite non siano lasciate indietro.

La piattaforma per una transizione giusta aiuterà ulteriormente tutti i portatori di interessi coinvolti nell'attuazione del Fondo per una transizione giusta fornendo orientamenti, informazioni e conoscenze a sostegno di una transizione giusta verso un'economia climaticamente neutra.

¹⁰² FR, DK, DE, IE, MT, FI, SE.

¹⁰³ CZ, EL, HU, MT.

¹⁰⁴ DE, LU, HU, AT, RO.

¹⁰⁵ DK, IE, ES, NL, PT, FI, SE.

¹⁰⁶ Regolamento (UE) 2021/1056 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 giugno 2021 (GU L 231 del 30.6.2021, pag. 1).

Gli Stati membri sono incoraggiati a mantenere e migliorare i processi di dialogo a tutti i livelli della società per garantire un'attuazione efficace e massimizzare l'impatto di politiche e misure significative ed efficienti sotto il profilo dei costi volte a conseguire i nostri obiettivi per il 2030 e la neutralità climatica.

Gli Stati membri sono incoraggiati a preparare piani sociali per il clima pertinenti, efficaci, efficienti e coerenti per garantire una transizione socialmente equa verso la neutralità climatica affrontando gli impatti dell'ETS2 sui gruppi vulnerabili. La Commissione continuerà a collaborare strettamente con gli Stati membri per sostenere il completamento e l'attuazione di tali piani.

CONCLUSIONI E PROSSIME TAPPE

Il conseguimento degli obiettivi strategici dell'UE in materia di energia e clima per il 2030 è essenziale per la sua competitività, sicurezza e decarbonizzazione. È fondamentale attuare integralmente il quadro strategico 2030 per realizzare un'autentica Unione dell'energia, spianare la strada agli investimenti necessari per il 2030 e il 2040 e conseguire la neutralità climatica entro il 2050. Negli ultimi anni gli Stati membri hanno accelerato la loro transizione energetica e climatica con il sostegno del bilancio dell'UE, che secondo le previsioni supererà l'obiettivo di spesa del 30 % destinato a integrare le priorità climatiche nelle politiche unionali¹⁰⁷. Con i PNEC definitivi gli Stati membri hanno rafforzato i loro programmi politici e di investimento per il 2030 e ora dovrebbero dedicarsi con impegno a darvi una solida attuazione, in modo che l'Europa tragga pieno vantaggio dalla transizione.

I PNEC orientano i tanto necessari investimenti per la transizione climatica ed energetica, contribuendo a mobilitare la spesa pubblica e privata. Sono fondamentali per individuare le riforme e gli investimenti nell'ambito di strumenti quali il dispositivo per la ripresa e la resilienza e i fondi della politica di coesione e, complementari al semestre europeo, lo sono anche per definire le priorità nazionali che servono a raggiungere gli obiettivi comuni dell'UE in materia di energia e clima nell'ambito dei bilanci attuali e futuri dell'Unione. Aiutano poi a individuare le sinergie con altre priorità settoriali, come l'ambiente. Alcune politiche, misure e investimenti individuati nei PNEC sono anche serviti per i piani strutturali di bilancio a medio termine nell'ambito del quadro riveduto della governance economica dell'UE. Nel pianificare in che modo sostenere gli investimenti necessari a realizzare la transizione verso un'economia pulita, sarà indispensabile valutare attentamente i finanziamenti e la riduzione dei rischi necessari per mobilitare gli investimenti pubblici e privati.

Gli Stati membri hanno dimostrato il loro costante impegno attraverso piani definitivi sostanzialmente migliorati. Tuttavia sono ancora necessari ulteriori interventi per colmare le lacune rimanenti e realizzare appieno il quadro giuridicamente vincolante per il 2030. Nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la presente comunicazione la Commissione ha valutato ogni PNEC definitivo e ha individuato i settori che richiedono ulteriori interventi a livello degli Stati membri per agevolare l'attuazione e, se del caso, aumentare il livello di ambizione necessario.

¹⁰⁷ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/performance-and-reporting/horizontal-priorities/green-budgeting/climate-mainstreaming_en?prefLang=it.

Gli Stati membri hanno la responsabilità collettiva di conseguire gli obiettivi vincolanti dell'UE in materia di energia e clima per il 2030. **La Commissione sta avviando una serie di azioni operative per valutare alternative atte a porre rimedio al livello insufficiente di ambizione** e sostenere e monitorare l'attuazione dei piani definitivi. **La Commissione valuterà se siano necessarie ulteriori misure per garantire il conseguimento collettivo degli obiettivi, in particolare per quanto riguarda le energie rinnovabili e l'efficienza energetica.**

La Commissione continuerà inoltre a sostenere gli sforzi nazionali di attuazione e a migliorare il livello di cooperazione regionale, anche attraverso dialoghi in materia di attuazione con gli Stati membri e con i portatori di interessi pertinenti. La Commissione incoraggia gli Stati membri a discutere periodicamente dei progressi e delle politiche con tutti i portatori di interessi, in particolare per individuare le strozzature nell'attuazione e porvi rimedio. Le relazioni biennali sui progressi dei PNEC sono importanti strumenti di valutazione per promuovere la trasparenza, la prevedibilità e la responsabilità al fine di conseguire collettivamente gli obiettivi.

I PNEC come strumento di governance saranno riesaminati per il periodo successivo al 2030 nell'ambito della prossima revisione del regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima. Sulla base degli insegnamenti tratti dalla valutazione e dall'attuazione del regolamento, il nuovo quadro integrerà le priorità del patto per l'industria pulita e della bussola per la competitività al fine di conseguire l'obiettivo che l'UE si è data per il 2040 di un'economia prospera e autonoma sulla buona strada verso la neutralità climatica, e di promuovere una migliore resilienza e preparazione ai rischi climatici. La Commissione si prefigge di semplificare e riorientare i PNEC per trasformarli in veri e propri piani di investimento che garantiscano prevedibilità a lungo termine per gli investitori e offrano ai portatori di interessi un quadro trasparente per la cooperazione.