

 FEDERMANAGER

 ASSOCIAZIONE  
ITALIANA ECONOMISTI  
DELL'ENERGIA

---

FEBBRAIO 2024

# Focus energia

FEDERMANAGER - AIEE

---



FEBBRAIO 2024

# Focus energia

FEDERMANAGER - AIEE

## INDICE

### 1. INFO EUROPA

- Ultimi “fuochi” a Bruxelles: gli Obiettivi Climatici per il 2040

### 2. INFO ITALIA

- Il nuovo PNIEC - ultima fase

### 3. APPROFONDIMENTI

- Quanto sono sicure le auto elettriche? Le cause più comuni degli incendi di veicoli elettrici e come vengono affrontate

### 4. NEWS DAL MONDO

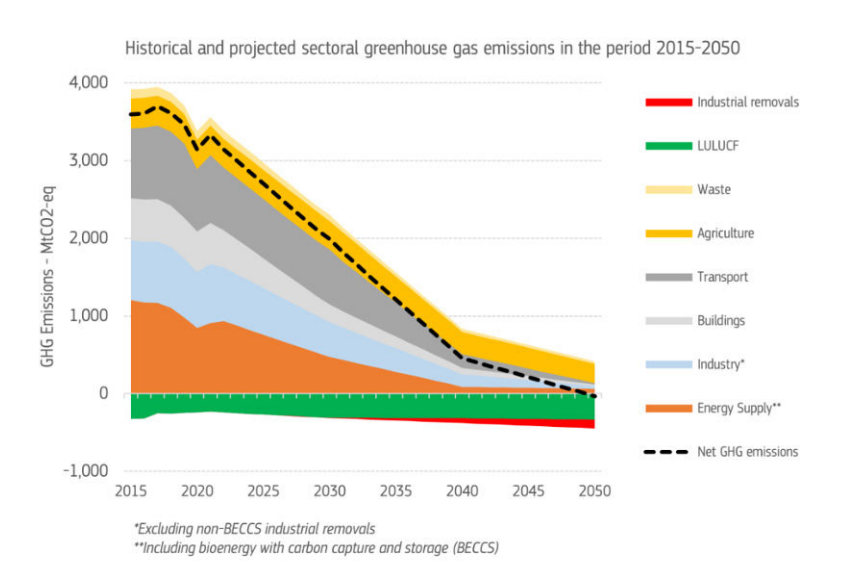
## 1. INFO EUROPA

### • Ultimi “fuochi” a Bruxelles: gli Obiettivi Climatici per il 2040

Il 6 febbraio 2024, la Commissione Europea ha presentato una raccomandazione per l'obiettivo di riduzione delle emissioni per il 2040, passo decisivo per tracciare il percorso verso la neutralità climatica nel 2050<sup>1</sup>.

La Commissione ha pubblicato una dettagliata valutazione d'impatto sui possibili percorsi per raggiungere l'obiettivo 2050 e, sulla base delle evidenze racchiuse nel documento, raccomanda un target 2040 del 90% rispetto ai livelli del 1990.

Secondo quanto riportato, questo obiettivo è in linea con il parere del comitato consultivo scientifico europeo sui cambiamenti climatici (ESABCC<sup>2</sup>) e con gli impegni assunti dall'UE nel quadro dell'accordo di Parigi.



La comunicazione segue una consultazione di circa tre mesi, chiusa a giugno 2023, e stabilisce una serie di condizioni politiche favorevoli che sono necessarie per raggiungere l'obiettivo del 90%. Si tratta, in buona sostanza, di indicazioni che l'attuale Commissione trasferisce a quella che verrà dopo le elezioni della prossima primavera, un traguardo ambizioso che, necessariamente, dovrà essere affrontato scomponendo le politiche di tutti i settori coinvolti (il grafico sopra riportato è inequivocabile), e necessariamente trovando un accordo con le parti dell'economia e dell'elettorato che sono schierati contro questa traiettoria.

1. [https://italy.representation.ec.europa.eu/notizie-ed-eventi/notizie/la-commissione-presenta-una-raccomandazione-l'obiettivo-di-riduzione-delle-emissioni-il-2040-definire-2024-02-06\\_it](https://italy.representation.ec.europa.eu/notizie-ed-eventi/notizie/la-commissione-presenta-una-raccomandazione-l'obiettivo-di-riduzione-delle-emissioni-il-2040-definire-2024-02-06_it)

2. <https://climate-advisory-board.europa.eu/> Interessante notare le raccomandazioni pubblicate sul settore agricoltura e foreste.

In ogni caso, secondo l'attuale Commissione, la piena attuazione del quadro concordato per il 2030 è l'unica tappa utile per raggiungere un punto di svolta nel percorso di transizione e va sottolineato, ancora una volta, il cambio di atteggiamento della Commissione e non solo, che ha riportato l'attenzione dell'azione politica verso tutti gli attori del sistema economico e sociale, come dimostrano i rimandi alla garanzia della competitività dell'industria europea, a una maggiore attenzione per una transizione giusta che non lasci indietro nessuno, alla necessità di ottenere condizioni di parità con i partner internazionali e ad un dialogo strategico sul quadro post-2030 anche con l'industria e con il settore agricolo.

Tralasciando le problematiche del settore agricolo, con i recenti fatti di cronaca che hanno in qualche modo riportato indietro le lancette dell'orologio alla fase di negoziazione iniziale, è interessante citare due documenti.

Il primo è la comunicazione "Towards an ambitious Industrial Carbon Management for the EU"<sup>3</sup>, che si concentra sulla cattura, l'immagazzinamento e l'utilizzo del carbonio, rafforzando quanto già previsto nella strategia industriale e inserito nei piani nazionali energia e clima, come rivisti dai Paesi europei. La cattura e l'utilizzo del carbonio possono portare a nuovi prodotti e servizi, creando nuovi mercati e posti di lavoro. Inoltre, la riduzione delle emissioni di carbonio può migliorare l'efficienza energetica, riducendo i costi e aumentando la competitività.

Il secondo è il Net-Zero Industry Act che costituisce un altro importante tassello verso il ricongiungimento dell'industria europea con la transizione raggiunto con l'accordo provvisorio tra i negoziatori del Parlamento e del Consiglio per sostenere la produzione dell'UE nelle tecnologie necessarie per la decarbonizzazione. Con tale "Act" l'UE si impegna a produrre il 40% del suo fabbisogno annuale di tecnologie a zero emissioni entro il 2030, un elenco che comprende tra l'altro tutte le tecnologie rinnovabili, il nucleare, la decarbonizzazione industriale, la rete, le tecnologie di stoccaggio dell'energia e le biotecnologie, con l'obiettivo di catturarne il 15% del valore del mercato globale. Un passo importante che però richiederà necessariamente una costante attenzione sul processo che andrà a definire dove e a quali iniziative si rivolgeranno maggiormente le attenzioni delle istituzioni europee, ad esempio nella identificazione di quelle che sono state chiamate le "Net-Zero Acceleration Valleys"<sup>4</sup>.

---

3. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2024%3A62%3AFIN&qid=1707312980822>

4. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240205IPR17410/deal-on-plans-to-boost-europe-s-net-zero-technology-production>

## 2. INFO ITALIA

### • Il nuovo PNIEC - ultima fase

Si stringono i tempi sul lavoro preparatorio del nuovo testo della proposta di Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) che dovrà essere inviato a Bruxelles, nella sua versione definitiva entro il prossimo 30 giugno.

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) ha infatti pubblicato nei giorni scorsi i "Quesiti della Consultazione Pubblica PNIEC", ai quali dovranno rispondere entro il 31 marzo tutti coloro che intendono dare il loro contributo: istituzioni, stakeholder, aziende, associazioni, privati.

In realtà l'avvio della consultazione costituisce l'ultima tappa di un percorso iniziato lo scorso anno, con la pubblicazione dei primi 34 quesiti di consultazione e con la successiva redazione della prima versione del Piano, inviato alla Commissione UE il 19 luglio 2023.

In funzione della redazione di un Piano da strutturare sia in termini di obiettivi e strategie, sia in tema di politiche ed azioni, il numero dei quesiti pubblicati nella prima consultazione era stato consistente e la tipologia delle domande assai articolata e dettagliata.

Ad esempio, in materia di sicurezza, pur dando per acquisiti gli obiettivi e le azioni già impostate per garantire la continuità dei rifornimenti energetici e la loro sostenibilità economica, in relazione sia ai target consolidati posti dall'UE per la decarbonizzazione, sia ad eventi straordinari quale l'invasione russa dell'Ucraina, con i quesiti si è cercato di affrontare l'argomento con un approccio ampio, sollecitando osservazioni e suggerimenti su soluzioni alternative.

Per la realizzazione di una maggiore diversificazione delle fonti e ridurre la dipendenza da quelle fossili si è chiesto ad esempio se è preferibile, alternativamente:

- procedere ad una rapida e forte elettrificazione dei consumi, data la più agevole crescita della quota rinnovabile nel vettore elettrico,
- procedere ad una più graduale crescita dell'elettrificazione, utilizzando al massimo le esistenti infrastrutture gas, convertendole ad un uso più esteso dei gas rinnovabili (biometano, idrogeno).
- diversificare al massimo le soluzioni rinnovabili su tutti e tre i principali vettori (elettrico, gas, carburanti).

Con lo stesso approccio sono stati costruiti i quesiti che hanno riguardato gli altri grandi temi della prima consultazione e cioè le fonti rinnovabili, l'efficienza energetica, i trasporti, il mercato, l'idrogeno, le emissioni, la ricerca.

Il documento che ne è scaturito, con le sue 429 pagine, fornisce un quadro assai ampio del sistema energetico italiano, degli interventi finora adottati e di quelli necessari per consentirgli di adeguarsi e di raggiungere gli obiettivi posti al 2030. Forse in qualche aspetto anche eccessivamente dettagliato per quanto riguarda la situazione di partenza. Più generico per quanto riguarda il futuro.

In effetti, la comunicazione del 18 dicembre 2023, con la quale la Commissione Europea ha espresso la sua valutazione sulla bozza di PNIEC presentata all'Italia lo scorso anno, riflette l'esigenza di dare una più precisa definizione e di rafforzare le misure previste in funzione di alcuni degli obiettivi programmati. In particolare, con le sue raccomandazioni la Commissione chiede tra l'altro all'Italia:

1. per le emissioni, di adottare misure, aggiuntive rispetto a quelle previste, per il raggiungimento del target di riduzione della CO2 di -43,7% al 2030, rispetto ai livelli del 2005.
2. per le fonti rinnovabili, di definire un quadro regolatorio funzionale al massimo sviluppo, elevando l'obiettivo al 2030 dell'incidenza delle FER sui consumi di energia dal 42,5% minimo già richiesto dalla UE al 45%. Descrivere inoltre come si intende facilitare ulteriormente il permitting e accelerare le procedure amministrative.
3. per il finanziamento della transizione, di fornire una più dettagliata descrizione delle risorse disponibili con riferimento alle diverse voci di intervento.
4. per il phase out delle centrali a carbone, di dare maggiori informazioni con l'indicazione delle misure e degli impegni connessi a tale obiettivo.
5. per le ricadute sociali, di fornire maggiori informazioni sulle ricadute in termini di occupazione, esigenze di nuove skill ecc.

Nei provvedimenti adottati dal Governo negli ultimi mesi sui temi energetici si è cercato di recepire alcune delle suddette raccomandazioni. E' il caso del permitting per la realizzazione di impianti di fonti rinnovabili che ha registrato ulteriori misure di semplificazione dei processi autorizzativi, anche se ormai la loro accelerazione sembra dipendere più dall'efficienza della macchina amministrativa che dalla semplicità delle regole.

Tornando all'ultimo set di quesiti pubblicati dal MASE nei giorni scorsi in vista della stesura della versione definitiva del PNIEC, a parte la prima domanda che richiede una valutazione generale del precedente documento presentato a Bruxelles lo scorso anno, le altre scendono molto più in profondità su tematiche specifiche sulle quali non ci sono ancora linee d'azione consolidate o sono necessarie riflessioni sulle linee seguite in passato o attualmente.

È il caso degli strumenti per favorire l'efficientamento energetico del patrimonio immobiliare, anche in relazione alla fine del superbonus.

Altri quesiti riguardano gli interventi sollecitati dalle citate raccomandazioni della Commissione UE dello scorso dicembre o argomenti, già affrontati nella precedente consultazione e trattati nella prima bozza di Piano, sui quali si ritengono comunque utili ulteriori riflessioni, per l'impatto che sono destinati ad avere non solo sul sistema energetico ma sull'intero sistema economico.

Si parla ad esempio dello sviluppo della mobilità elettrica, dell'uso del territorio in funzione dello sviluppo delle rinnovabili, della riduzione dell'impatto emissivo in agricoltura, di produzione ed uso di idrogeno e biometano.

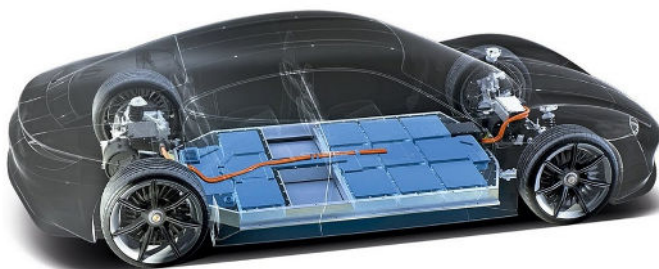
Tutti argomenti che vanno oltre l'aspetto energetico ma che hanno rilevanza anche in funzione di una politica industriale che all'Italia manca da anni, e che sarà fondamentale per guidare le trasformazioni che la nostra economia dovrà sostenere con la transizione energetica ed il processo di decarbonizzazione.

### 3. APPROFONDIMENTI

- **Quanto sono sicure le auto elettriche? Le cause più comuni degli incendi di veicoli elettrici e come vengono affrontate**

La crescente popolarità dei veicoli elettrici (EV) ha portato in primo piano anche le problematiche legate alla loro sicurezza.

Una preoccupazione riguarda in particolare i possibili incendi originati dal pacco batterie che alimenta queste automobili, che vanno affrontati in modo adeguato a causa dei potenziali rischi associati a tali incendi che necessitano soluzioni efficaci.



Il National Transportation Safety Board - NTSB<sup>1</sup>, (Comitato nazionale per la sicurezza dei trasporti), ha fatto recentemente uno studio sulla sicurezza dei veicoli elettrici e dei soccorritori in caso di incendio.

La NTSB ha analizzato le cause più comuni degli incendi dei veicoli elettrici, facendo un confronto in termini di livello di rischio con gli incendi dei veicoli a benzina convenzionali. Ha esaminato anche un altro aspetto chiave dell'uso dei veicoli elettrici: l'impatto della ricarica rapida sul rischio di incendio.

Inoltre, ha cercato di approfondire le sfide specifiche poste dagli incendi dei veicoli elettrici e analizzare le attuali misure volte a migliorare la sicurezza antincendio.

Sono stati esaminati anche gli standard nazionali e internazionali stabiliti per massimizzare la sicurezza dei veicoli elettrici, prestando particolare attenzione ai documenti "guida di emergenza" forniti dai produttori per mitigare i rischi per la sicurezza dei soccorritori che intervengono in caso di incidenti e incendi dei veicoli con batteria agli ioni di litio ad alta tensione.

#### **Quali sono le cause più comuni degli incendi dei veicoli elettrici?**

Le cause più comuni degli incendi dei veicoli elettrici possono derivare dall'instabilità termica dovuta a guasti e danni fisici della batteria, cortocircuiti e sovraccarico che determinano una fuga termica, cioè una reazione a catena, per cui le batterie instabili non sono in grado di dissipare il calore con conseguenti aumenti incontrollati della temperatura. Questo è un rischio particolarmente associato alle batterie agli ioni di litio utilizzate oggi dalla maggior parte dei veicoli elettrici.

Le batterie agli ioni di litio sono infatti vulnerabili a questo processo perché contengono elettroliti infiammabili che possono accendersi se la batteria si surriscalda. I cortocircuiti all'interno di queste batterie possono generare molto calore e portare anche a una fuga termica che a causa dei rapidi aumenti della temperatura può innescare l'accensione dei materiali all'interno della batteria o adiacenti ad essa. I sistemi di gestione delle batterie sono progettati per prevenire il surriscaldamento ma possono gua-

---

1. Il National Transportation Safety Board è un'agenzia investigativa indipendente del Governo degli Stati Uniti che indaga ed emette rapporti in merito agli incidenti che coinvolgono autoveicoli, aeroplani, navi, treni, oleodotti e gasdotti.



starsi in determinate circostanze, accentuando così il rischio di incendio.

Gli incendi dei veicoli elettrici pongono quindi sfide in termini di risposta alle emergenze a causa delle loro proprietà. I metodi convenzionali di lotta antincendio possono essere inefficaci o potenzialmente pericolosi quando si affrontano gli incendi delle batterie agli ioni di litio perché l'acqua può reagire con la combustione del litio metallico. Pertanto, è necessaria una formazione specialistica per affrontare tali scenari. Altri rischi significativi per i veicoli elettrici sono legati agli impatti di collisione che potrebbero essere causa di potenziali danni alle batterie. Un impatto potrebbe, ad esempio, compromettere l'integrità strutturale delle celle e potrebbe portare a un cortocircuito interno innescando una fuga termica.

Inoltre, un cablaggio difettoso o una manutenzione impropria possono accentuare questi problemi, favorendo la possibilità di cortocircuiti elettrici e problemi di surriscaldamento.

Questi tipi di guasti se trascurati durante i controlli di manutenzione ordinaria, possono avere implicazioni potenzialmente gravi sulla sicurezza e l'affidabilità del veicolo, aumentando così in modo significativo il rischio di incendio.

### **Quali sono i rischi di incendio dei veicoli elettrici rispetto ai tradizionali veicoli a benzina?**

La ricerca NTSB rileva che su base statistica le automobili alimentate a benzina hanno maggiori probabilità di subire incendi, sebbene la percezione del rischio associato alle auto elettriche possa essere più elevata dal punto di vista mediatico, per le diverse modalità in cui questo rischio si manifesta e va affrontato. I rischi e le sfide inerenti a questi tipi di incendi richiedono infatti strategie di contenimento dell'incendio e protocolli di evacuazione diversi.

Le circostanze specifiche che innescano il processo di combustione di un veicolo elettrico pongono diversi tipi di sfide per i vigili del fuoco. Ad esempio, l'incendio di un'auto elettrica può riaccendersi anche dopo essere stato spento a causa del calore residuo all'interno delle celle della batteria – un fenomeno sostanzialmente improbabile negli incendi delle auto a benzina.

Sebbene i veicoli elettrici presentino quindi dei rischi legati agli incendi, statisticamente non risultano meno sicuri di quelli a benzina quando si confrontano i casi di combustione dei veicoli.

Secondo le statistiche del NTSB e del Bureau of Transportation Statistics<sup>2</sup>, l'incidenza degli incendi per le auto con motore a combustione interna è stata di 1.530 auto su 100.000, mentre i veicoli elettrici a batteria ne hanno registrati 25 su 100.000. Le auto ibride, hanno avuto invece il maggior numero di incendi, con 3.475 su 100.000.

Anche la tecnologia di ricarica rapida per le auto elettriche ha sollevato domande sulla sua potenziale causa di incendi. La ricarica ad alta velocità può infatti potenzialmente accrescere il degrado della batteria, soprattutto se non monitorata adeguatamente attraverso efficaci sistemi di gestione termica.

Inoltre, l'infrastruttura necessaria per supportare la ricarica rapida deve essere solida e progettata con misure di sicurezza in atto per prevenire il surriscaldamento e altri malfunzionamenti che potrebbero provocare incendi.



<sup>2</sup> Il Bureau of Transportation Statistics (BTS), parte del Dipartimento dei trasporti (DOT) degli Stati Uniti, è la principale fonte di statistiche sull'attività di trasporto e sull'economia dei trasporti.

In realtà, se da un lato questa tecnologia offre vantaggi sostanziali in termini di riduzione dei tempi di ricarica e di miglioramento della comodità dell'utente, dall'altro introduce anche nuove sfide legate al rischio di incendio.

I progressi nelle innovazioni dei materiali e nelle tecniche di estinzione degli incendi sono cruciali per mitigare questi rischi. Materiali innovativi con maggiore stabilità termica possono aiutare a ridurre le possibilità di surriscaldamento della batteria durante la ricarica rapida

### **Quali misure sono in atto per migliorare la sicurezza antincendio dei veicoli elettrici?**

Produttori e ricercatori stanno investendo notevoli sforzi per migliorare la sicurezza antincendio delle automobili alimentate a batteria.

Si stanno sviluppando batterie con protezioni integrate come isolanti termici o additivi ritardanti di fiamma che possono rallentare o impedire questo processo, riducendo così il rischio di incendi.

Oltre ai progressi nella tecnologia delle batterie, gli sforzi si concentrano anche sul miglioramento dei sistemi antincendio appositamente studiati per i veicoli elettrici. Sistemi più efficaci non solo estinguono le fiamme ma raffreddano anche il pacco batteria in modo efficiente per fermare eventuali ulteriori eventi. I produttori continuano a sviluppare e implementare norme di sicurezza più rigorose per i processi di progettazione e produzione.

Infine, parte integrante del miglioramento della sicurezza antincendio dei veicoli elettrici sono i programmi di formazione potenziati dei vigili del fuoco che forniscono conoscenze specializzate sulla gestione efficace degli incendi dei veicoli elettrici.

Si stanno facendo passi avanti significativi nel campo della ricerca per aumentare le misure di sicurezza che si concentrano principalmente su quattro aree chiave:

1. Innovazioni tecnologiche
2. Norme di sicurezza
3. Tecniche di soppressione degli incendi
4. Prevenzione della fuga termica

In conclusione, la diffusione dei veicoli elettrici non vuol dire aumentare i rischi, soprattutto per quanto riguarda gli incendi, rispetto ai tradizionali veicoli con motori a combustione interna. Anzi, in termini di accadimento le possibilità sono minori. Tuttavia, le complessità associate alla tipologia dei materiali delle batterie e all'impatto della ricarica rapida pongono nuove sfide alle misure di sicurezza antincendio, perché affrontare gli incendi dei veicoli elettrici non è semplice.

Pertanto, sono stati compiuti passi avanti promettenti nel mitigare questi rischi attraverso la ricerca e il miglioramento dei protocolli di sicurezza.

## 4. NEWS DAL MONDO

### **Ok dell'UE ad aiuti di stato a Germania per 4 miliardi su decarbonizzazione**

La Commissione europea ha approvato il regime tedesco di aiuti di Stato da 4 miliardi di euro, parzialmente finanziato dal Piano nazionale di ripresa e resilienza, per aiutare a decarbonizzare i processi produttivi delle aziende soggette al sistema di scambio di quote di emissioni (ETS), nel settore della chimica, dei metalli, del vetro e della carta. Per essere ammissibili, i progetti dovranno raggiungere una riduzione delle emissioni del 60% in 3 anni e una riduzione delle emissioni del 90% in 15 anni rispetto alle migliori tecnologie convenzionali disponibili basate sui parametri Ets. I progetti saranno selezionati attraverso una procedura di gara aperta e classificati sulla base di due criteri: l'importo di aiuto più basso richiesto per tonnellata di emissioni di anidride carbonica evitata e la velocità con cui i progetti possono conseguire riduzioni significative delle emissioni di CO2. Gli aiuti assumeranno la forma di sovvenzioni annuali variabili nell'ambito di contratti per differenza bidirezionali, i cosiddetti "contratti di protezione del clima", della durata di 15 anni. Il programma sarà parzialmente finanziato attraverso il Recovery and Resilience Facility (RRF).

### **La Commissione approva il progetto di comune interesse sull'idrogeno IPCEI Hy2Infra**

La Commissione Europea ha approvato, ai sensi delle norme UE sugli aiuti di Stato, un terzo importante progetto di comune interesse europeo IPCEI Hy2Infra, per sostenere la fornitura di idrogeno in sette Stati membri: Francia, Germania, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo e Slovacchia. Fornirà fino a 6,9 miliardi di euro di finanziamenti pubblici che dovrebbero sbloccare 5,4 miliardi di euro di investimenti privati, con 32 aziende europee che parteciperanno a 33 progetti. L'IPCEI Hy2Infra sosterrà lo sviluppo di 3,2 GW di elettrolizzatori su larga scala in Germania, Italia, Portogallo, Francia e Polonia; la realizzazione di 2.700 km di condotte di trasmissione e distribuzione dell'idrogeno nuove e riconvertite, in Germania, Slovacchia e Italia; lo sviluppo di tre impianti di stoccaggio di idrogeno in Germania (capacità di almeno 370 GWh) e la costruzione di due terminali e infrastrutture portuali in Germania e nei Paesi Bassi per i trasportatori di idrogeno organico liquido (LOHC) in grado di gestire 6 kt/anno. Gli elettrolizzatori dovrebbero essere operativi tra il 2026 e il 2028, i gasdotti tra il 2027 e il 2029 e tutti gli altri progetti nel 2029.

### **Israele presenta una nuova riforma per aprire il mercato elettrico ai fornitori privati**

Il Ministero israeliano dell'Energia e delle Infrastrutture ha annunciato una riforma storica nel settore elettrico, aprendo alla concorrenza, per la prima volta dalla fondazione di Israele nel 1948.

La riforma, che dovrebbe ridurre la bolletta elettrica delle famiglie con un tasso stimato tra il 5% e il 20%. A partire dall'estate 2024, il mercato elettrico israeliano aprirà ai fornitori privati dopo essere stato controllato quasi interamente dalla Israel Electricity Corporation (IEC) di proprietà statale. Sarà accelerata la diffusione dei contatori intelligenti, con l'obiettivo di raggiungere il 100% entro il 2028. Alla fine del 2023 erano stati installati solo 750.000 contatori intelligenti su quasi 3,7 milioni di utenze.

## La Russia prolunga il permesso per le forniture di GNL alla tedesca SEFE fino al 2040

Il governo russo ha esteso il permesso per il suo impianto Yamal LNG di fornire gas naturale liquefatto (LNG) all'importatore e commerciante di gas tedesco SEFE (Securing Energy for Europe) fino al 31 dicembre 2040. SEFE è l'ex divisione tedesca della russa Gazprom, nazionalizzata nel 2022, in seguito all'invasione dell'Ucraina. Nel 2015, Yamal LNG aveva firmato un contratto a lungo termine per la fornitura di 2,9 milioni di tonnellate di gas naturale liquefatto a Gazprom Germania. Gazprom Germania è stata posta sotto l'amministrazione fiduciaria del Governo tedesco nell'aprile 2022, con quasi 10 miliardi di euro in linee di credito garantite dallo Stato per assicurare l'approvvigionamento energetico del Paese.

Nel 2022 la Russia ha vietato il commercio con una serie di aziende, tra cui Gazprom Germania, ma un anno dopo il Governo ha concesso una dispensa speciale per consentire le vendite di GNL fino alla fine del 2024. La decisione di estendere l'autorizzazione è stata pubblicata mentre il più grande produttore russo di gas naturale liquefatto, Novatek, sta affrontando sanzioni e ritardi per il suo nuovo progetto Arctic LNG 2.

## La produzione russa di gas naturale, petrolio greggio e carbone è diminuita nel 2023

Il governo russo ha pubblicato i primi dati sulla produzione e sul consumo di energia in Russia nel 2023. La produzione di gas russo è diminuita del 5,5% nel 2023, nonostante la messa in servizio di nuovi giacimenti di gas e strutture correlate e un aumento della produzione di quasi l'11% nei giacimenti offshore. La produzione di petrolio greggio è diminuita di circa l'1% a causa delle restrizioni previste dall'accordo OPEC+, mentre la raffinazione primaria del petrolio è cresciuta dell'1% e la produzione di diesel e benzina è aumentata rispettivamente del 3,4% e del 2,8%. La produzione di carbone russo è diminuita dell'1,3% nel 2023, mentre le esportazioni sono aumentate dell'1% (verso Cina, India e paesi BRICS). La produzione di energia e il consumo di elettricità in Russia nel 2023 sono aumentati leggermente (+1% e +1,7% rispettivamente).

Nel 2023 saranno messi in servizio 801 MW di nuova capacità, di cui 340 MW di energie rinnovabili.

## La Cina investirà 70 miliardi di dollari nella costruzione della rete elettrica nel 2024

La State Grid Corporation cinese ha annunciato che nel 2024 investirà 70 miliardi di dollari nella costruzione di reti per sviluppare linee ad altissima tensione (UHV), garantire la stabilità dell'approvvigionamento energetico e aumentare il consumo di energia rinnovabile in Cina. La State Grid Corporation prevede di completare sei linee AC UHV e di avviare diversi nuovi progetti UHV. Le linee di trasmissione UHV si riferiscono a cavi di trasmissione di potenza che funzionano con più di 800 kV di corrente continua o 1.000 kV di corrente alternata.

State Grid Corporation è una delle più grandi utility al mondo e gestisce circa l'80% della fornitura elettrica totale della Cina. La società statale prevede di completare la costruzione di 38 progetti UHV durante il periodo del piano quinquennale della Cina (2021-25).

La Cina, che promette di raggiungere il picco delle emissioni di carbonio entro il 2030 e di raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2060, si è impegnata a costruire un nuovo sistema energetico per far fronte alla crescente quota di energie rinnovabili nel paese.

## **Gli Stati Uniti lanciano una gara d'appalto da \$ 1,2 miliardi per espandere e modernizzare la rete elettrica**

Il Transmission Facilitation Program (TFP) è un programma di fondi rotativi, che autorizza il Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti (DOE) a prendere in prestito fino a 2,5 miliardi di dollari per assistere lo sviluppo dei progetti. Il programma fornisce sostegno federale a nuove linee di trasmissione su larga scala e al potenziamento della trasmissione esistente, nonché al collegamento di progetti di microreti che affrontano difficoltà finanziarie per il loro sviluppo in alcuni Stati e territori degli Stati Uniti.

Il DOE ha emesso recentemente una Richiesta di Proposte (RFP) per progetti nell'ambito del TFP, per i quali è previsto un budget di 1,2 miliardi di dollari attraverso contratti di capacità che consentiranno di aumentare l'affidabilità della rete modernizzandola al tempo stesso. L'obiettivo è aumentare la fiducia nei progetti e ridurre i rischi per investitori e clienti utilizzando il fondo TFP per sostenere e accelerare lo sviluppo della rete di trasmissione.

Il TFP è in linea con l'obiettivo del governo americano di raggiungere il 100% di energia pulita entro il 2035. Secondo il National Transmission Needs Study del DOE, entro il 2035, gli Stati Uniti dovrebbero più che raddoppiare la loro attuale capacità di trasmissione regionale, mentre la capacità di trasmissione interregionale dovrebbe essere ampliata di oltre cinque volte per mantenere l'affidabilità elettrica, migliorare la resilienza alle condizioni meteorologiche estreme e fornire accesso a energia rinnovabile a basso costo.

## **Il Regno Unito ha dimezzato le proprie emissioni di gas serra tra il 1990 e il 2022**

Il Governo del Regno Unito ha annunciato che il paese ha dimezzato le proprie emissioni di gas serra (GHG) tra il 1990 e il 2022, diventando così la prima grande economia a raggiungere tale obiettivo e registrando al tempo stesso una crescita economica di quasi l'80%.

Le riduzioni delle emissioni di gas serra sono in gran parte dovute alla riduzione delle emissioni derivanti dalla produzione di energia grazie al passaggio dal carbone alle energie rinnovabili, con un aumento della produzione di elettricità da fonti rinnovabili dal 7% nel 2010 a quasi il 50% nel 2023. In effetti, le emissioni di gas serra derivanti dalla fornitura di energia elettrica sono diminuite del 73% tra il 1990 e il 2023 diventato il 14% delle emissioni totali nel 2022, mentre quelle provenienti dall'industria sono scese dal 63% al 14%, quelle derivanti dall'approvvigionamento di carburante dal 60% all'8% e quelle dai rifiuti dal 74% al 5%. Le emissioni di gas serra provenienti dagli edifici e dall'uso dei prodotti sono diminuite dal 24% al 20% delle emissioni totali, mentre quelle provenienti dai trasporti e dall'agricoltura sono scese del 12%. Le emissioni dei trasporti nazionali sono state significativamente influenzate dalla pandemia e dalle restrizioni di COVID-19, diminuendo del 19% nel 2020 prima di aumentare successivamente (+2% nel 2022), e le emissioni dei bunkeraggi per l'aviazione internazionale con sede nel Regno Unito sono raddoppiate tra il 2021 e il 2022.

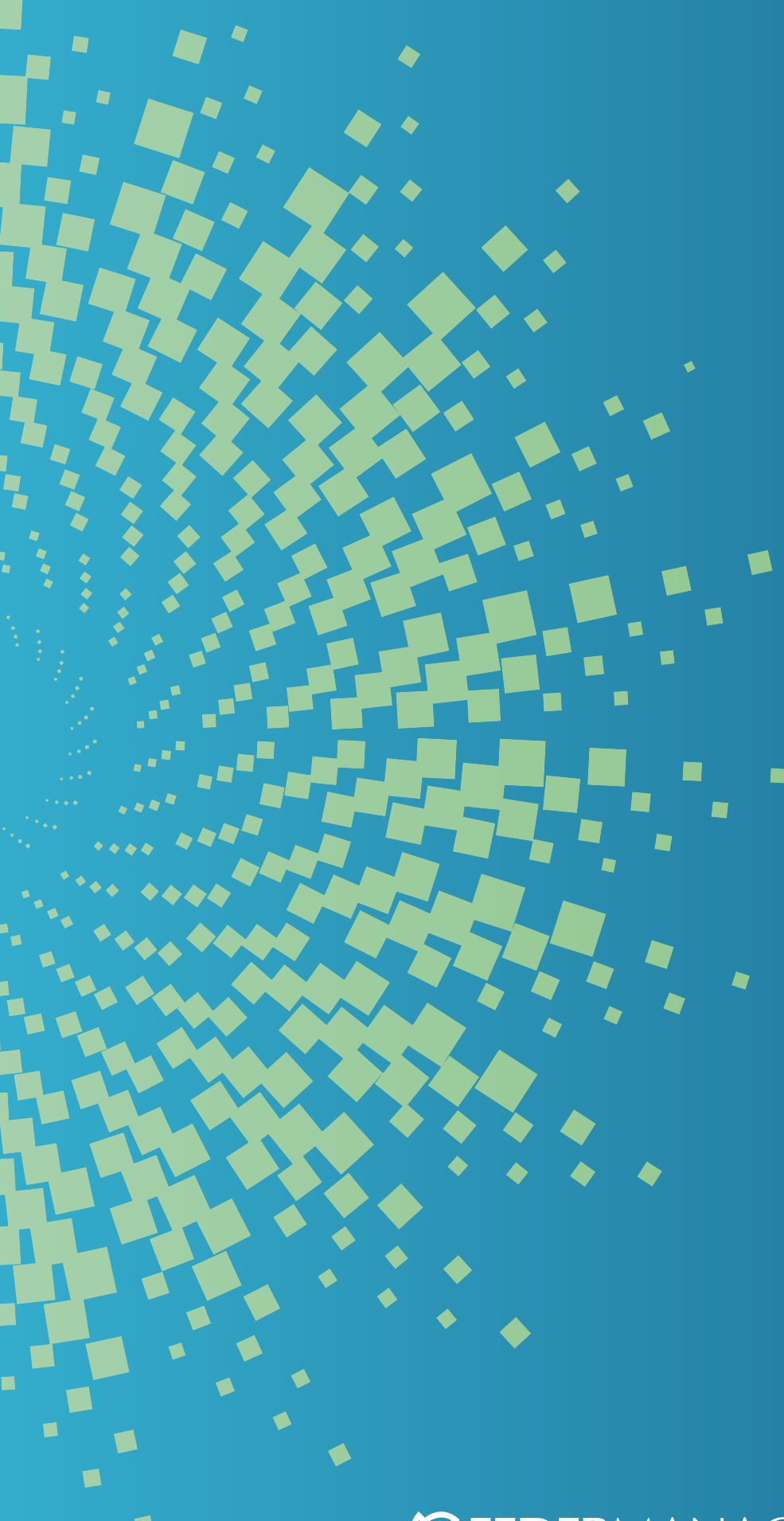
Nel suo NDC aggiornato (Nationally Determined Contributions) del 2022, il Regno Unito mira a ridurre le proprie emissioni di gas serra del 68% entro il 2030 rispetto al livello del 1990, rispetto al 53% del precedente NDC.

## **L'UE concede finanziamenti per un collegamento elettrico da 1 GW tra Creta e la Grecia continentale**

Il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) ha assegnato 250 milioni di euro in finanziamenti per lo sviluppo di un progetto di trasmissione da 1 GW tra l'isola di Creta e l'Attica, sulla Grecia continentale. Il

progetto, che richiederà un investimento totale di quasi 1 miliardo di euro, è stato sviluppato da Ariadne Interconnection, una filiale dell'operatore greco del sistema di trasmissione IPTO Group.

Il progetto Ariadne prevede due cavi sottomarini da 500 kV che saranno installati sui fondali del Mar Egeo, a una profondità di 1.200 m, e si svilupperanno per 335 km. Il completamento del progetto di trasmissione è previsto entro la fine del 2024. Una volta operativo, il collegamento migliorerà la sicurezza energetica a Creta, migliorerà il potenziale di energia rinnovabile dell'isola e contribuirà a ridurre i prezzi dell'elettricità.



 **FEDERMANAGER**

**AIEE** ASSOCIAZIONE  
ITALIANA ECONOMISTI  
DELL'ENERGIA