

Indagine conoscitiva sullo stato dell'arte e sullo sviluppo dell'autoproduzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, sia individuale che collettiva, e sui progressi tecnologici e sulla ricerca attuale relativi agli accumuli di energia elettrica

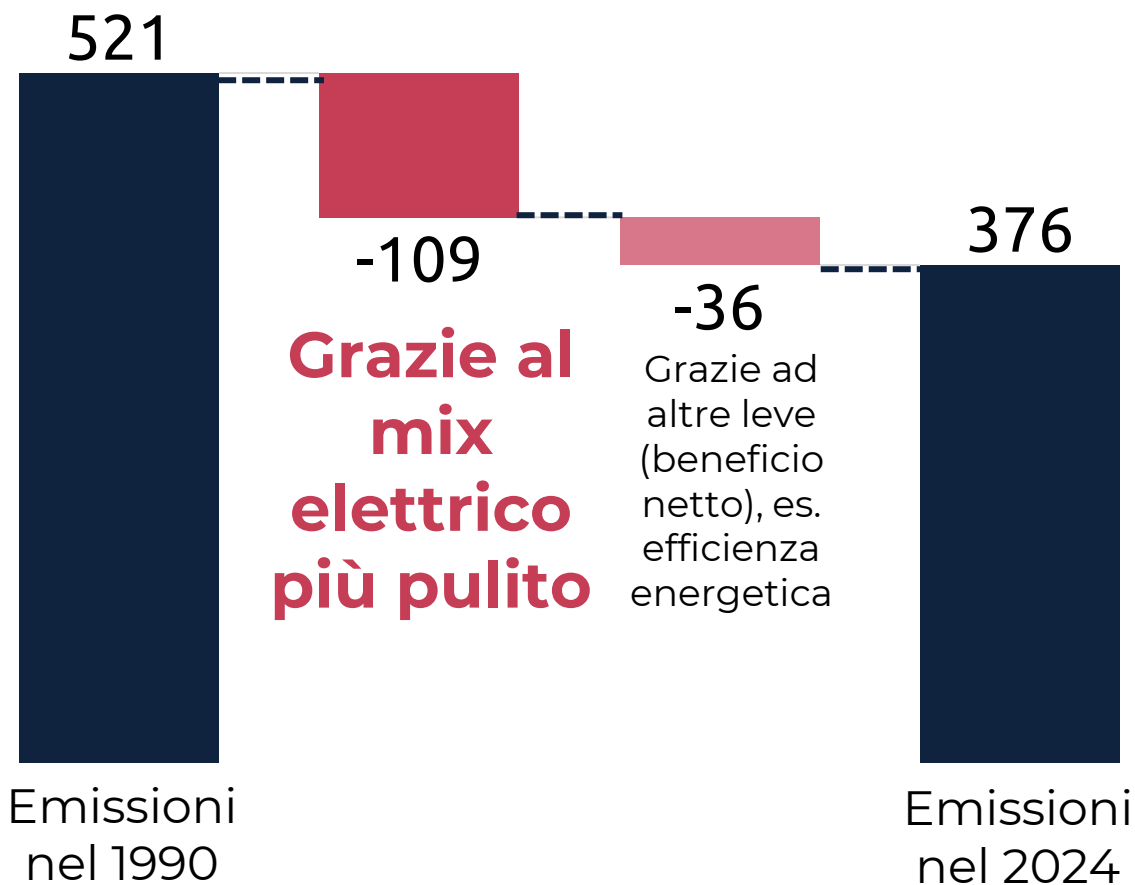
Chiara Montanini

Senior Analyst Clima ed Energia - Fondazione per lo sviluppo sostenibile

Project manager - Italy for Climate

Emissioni di gas serra in Italia (MtCO₂eq)

Fonte: Elaborazioni Italy for Climate su dati ISPRA, Terna

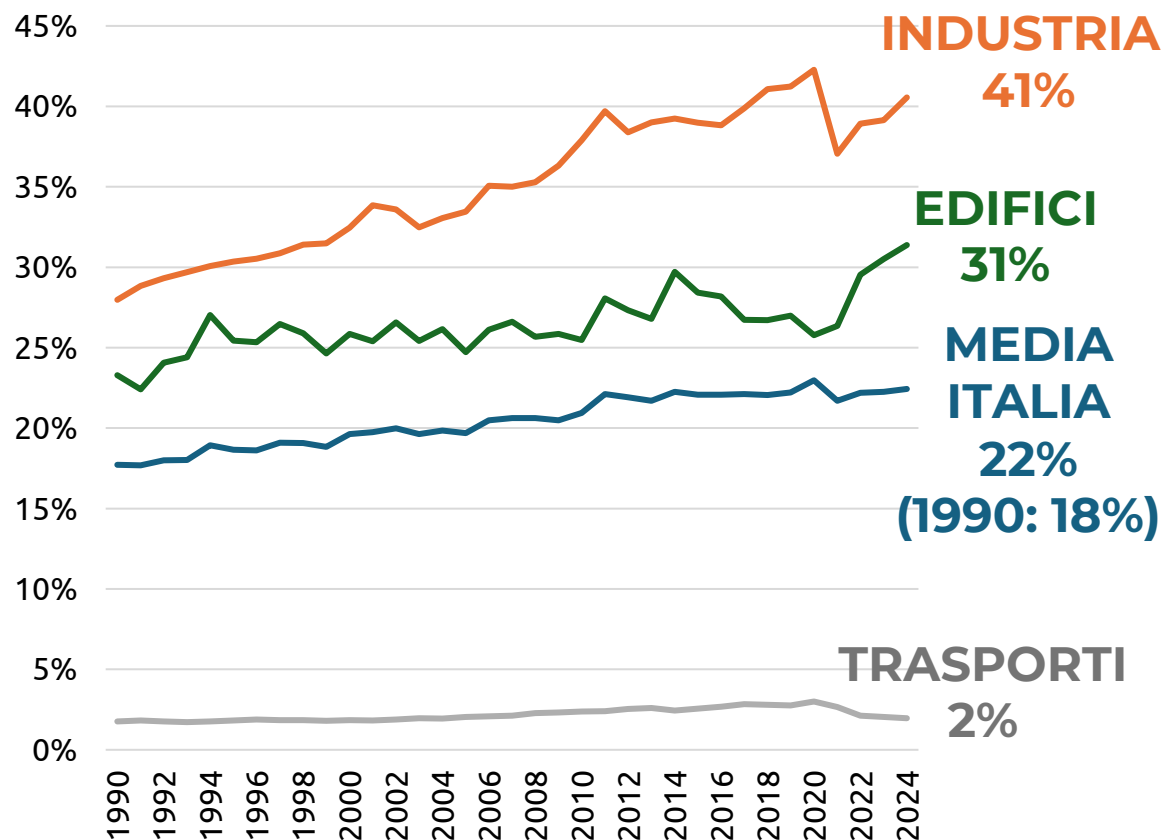


Il 75% della riduzione delle emissioni dal 1990 ad oggi è avvenuta grazie ad un mix elettrico con meno carbone e più rinnovabili.

Dal 1990 i consumi di elettricità sono aumentati del 33%, e nonostante questo, le emissioni elettriche si sono ridotte del 54%.

Quota di consumi elettrici nei settori in Italia

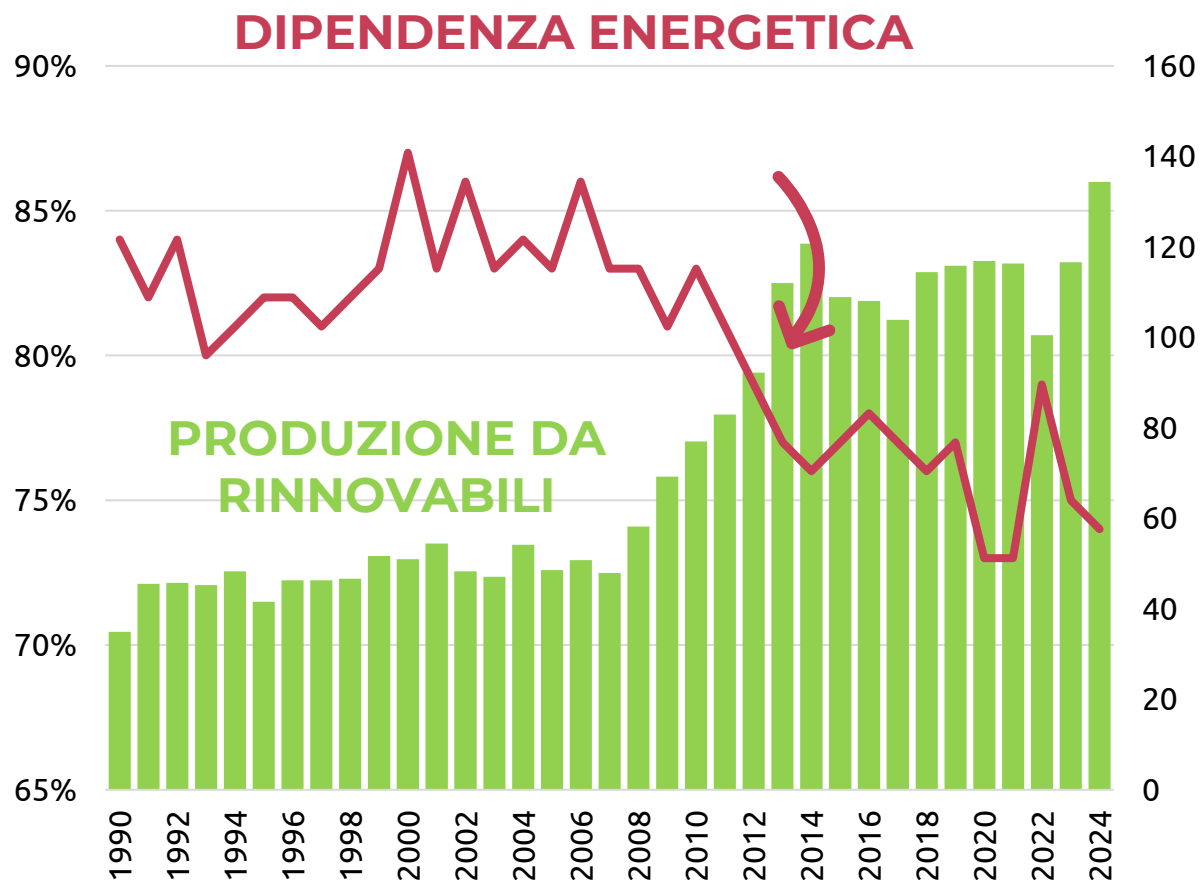
Fonte: [ATENA](#); elaborazioni su dati MASE-Eurostat



Per beneficiare della crescita delle rinnovabili serve **aumentare in parallelo anche l'elettrificazione**: l'Italia è ancora ferma al 22% e **nel 2030 dovrebbe raggiungere il 28%**. Industria ed edifici sono i due settori che più hanno beneficiato di un mix elettrico più pulito.

Dipendenza energetica e produzione da FER

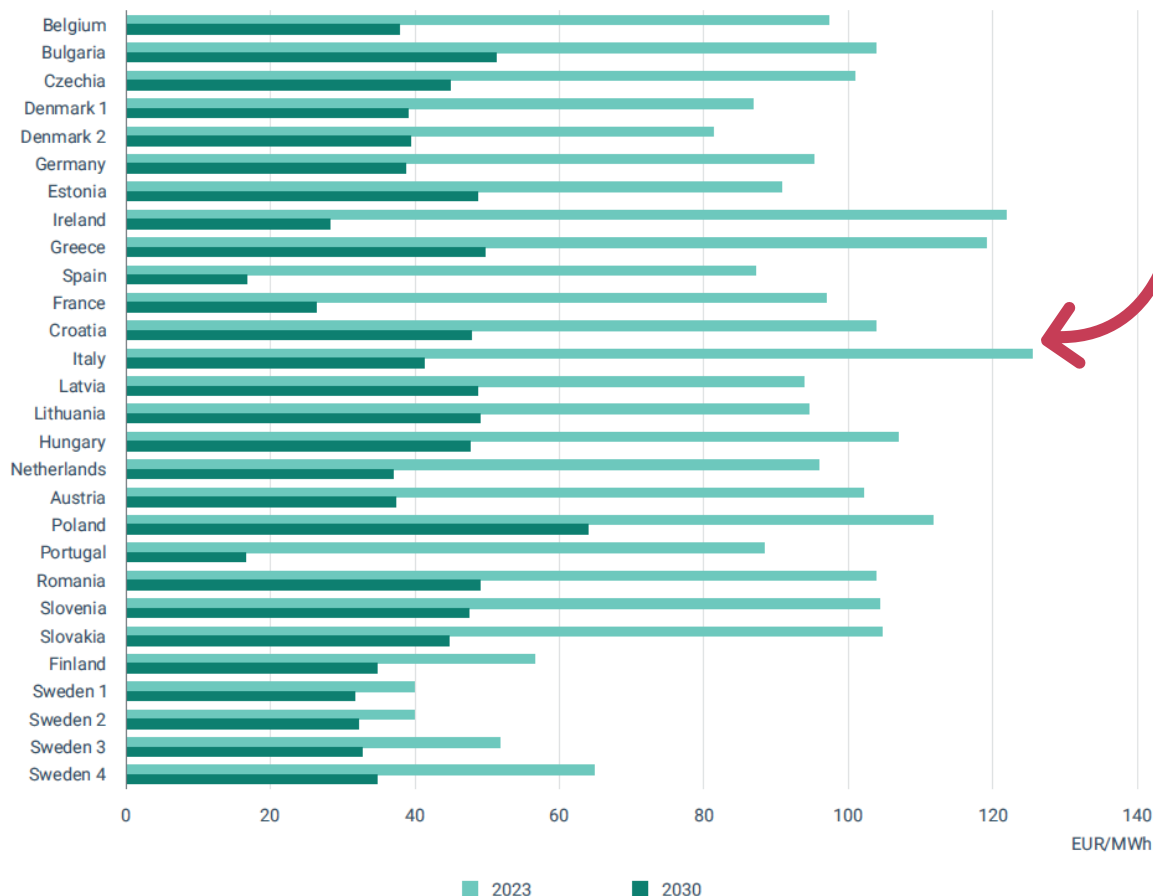
Fonte: Elaborazioni Italy for Climate su dati Eurostat, Terna



Far crescere le rinnovabili **riduce anche la dipendenza energetica dall'estero**: è già successo negli anni di boom delle rinnovabili a cavallo del 2010 e forse sta accadendo di nuovo a partire dal 2023 con la ripresa delle installazioni. **L'Italia è fra i Paesi UE con la più alta dipendenza dalle importazioni (74%).**

Costi all'ingrosso dell'energia in UE a confronto nel 2023 e, grazie alla transizione, nel 2030

Fonte: Agenzia Europea per l'Ambiente (2025)



Accelerare sulle rinnovabili permette di:

- ridurre i costi in bolletta **(-60% del prezzo all'ingrosso entro il 2030)** secondo un recente studio dell'Agenzia europea per l'ambiente;
- ridurre i danni, sempre più ingenti, degli **eventi meteorologici estremi** per imprese, cittadini, amministrazioni.

Alcune proposte di indirizzo – **STRATEGICITÀ DEGLI ACCUMULI**

- Riconoscere il ruolo chiave degli accumuli non solo per massimizzare i benefici di autoproduzione da rinnovabili, ma per il **ruolo strategico di flessibilità e sostegno della rete nazionale**, e di conseguenza, ad un futuro prospero del Paese
- Valorizzare il contributo dei **pompaggi idroelettrici quali impianti già esistenti** ma ad oggi ampiamente sotto sfruttati, sbloccandone il potenziale e mettendoli realmente a disposizione della stabilità della rete nazionale.

Alcune proposte di indirizzo – **FILIERA MADE IN ITALY**

- **Promuovere la filiera industriale nazionale delle rinnovabili e degli accumuli**, che già presenta diverse eccellenze, per massimizzare i benefici di sviluppo economico e dell'occupazione e contrastare la predominanza cinese sulle tecnologie di transizione energetica;
- **Sostenere la creazione di una solida filiera nazionale ed europea di riciclo dei sistemi di accumulo e delle tecnologie rinnovabili**, dalla quale l'Italia potrebbe ottenere enormi vantaggi competitivi beneficiando dell'eccellenza già acquisita nell'industria del riciclo.

Alcune proposte di indirizzo – **CULTURA E FORMAZIONE**

- **Rimuovere gli ostacoli culturali alla generazione distribuita e all'elettrificazione** quali soluzione reali e realizzabili fin da subito per innovare il sistema energetico e risparmiare in bolletta, in particolare presso la popolazione generale e nei settori dove il potenziale di crescita resta ancora inespresso;
- **Impiantisti, amministratori di condominio, PMI, oltre che personale delle amministrazioni locali, devono essere oggetto di specifiche attività di formazione e aggiornamento professionale su questo tema.**

Alcune proposte di indirizzo - **SEMPLIFICAZIONE**

- Per promuovere gli investimenti e valorizzare al massimo i benefici economici e occupazionali della transizione, servono **tempi certi, con orizzonti temporali di medio e lungo periodo, iter burocratici rapidi e il più possibile semplificati** che permettano alla transizione di costituire, anche nei fatti, **un interesse prevalente per il Paese.**

Grazie per l'attenzione!

Potete trovare tutti i nostri materiali su:
www.fondazionevilupposostenibile.org
www.italyforclimate.org