

**Il nuovo Piano  
nazionale energia e  
clima dell'Italia: prime  
analisi e valutazioni**

*a cura di Italy for Climate*

- La valutazione che segue si basa sul **documento di sintesi** di una ventina di pagine del 28 giugno e sul **documento integrale** di oltre 400 pagine appena pubblicato. In entrambi i casi si tratta di un «**primo draft**» che nei prossimi mesi potrà essere rivisto per arrivare alla **versione definitiva entro giugno 2024**
- L'approccio adottato prevede uno *scenario di policy* al 2030 che include le misure e politiche aggiornate al giugno 2023 ma che non porta al conseguimento di tutti i target vincolanti per l'Italia, a cominciare da quello ESR. La **versione definitiva**, a seguito di una serie di integrazioni che avverranno nei prossimi mesi (anche grazie al processo di consultazione pubblica?), **dovrebbe aggiornare tale scenario portando al conseguimento almeno dei target vincolanti a livello Paese**

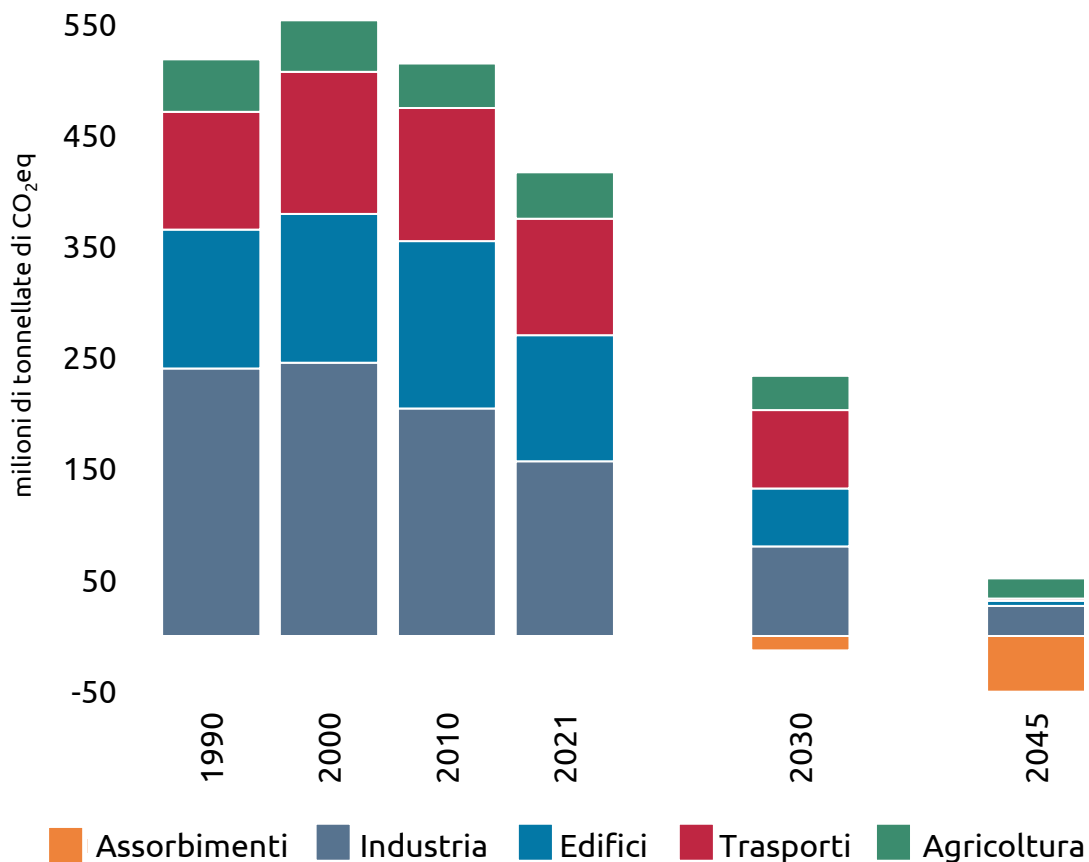
# LA SITUAZIONE ATTUALE DEL PROCESSO DI DECARBONIZZAZIONE IN ITALIA: MANCA UNA ANALISI CRITICA DEL RALLENTAMENTO REGISTRATO NEGLI ULTIMI ANNI

	2021	trend di lungo periodo	trend di breve periodo
<b>Emissioni di gas serra</b>	<b>418</b> milioni di tonnellate di CO2 equivalente	<b>-20%</b> 1990-2021	<b>-4%</b> 2014-2021
<b>Consumi di energia</b>	<b>113</b> milioni di tonnellate equivalenti di petrolio	<b>+8%</b> 1990-2021	<b>+4%</b> 2014-2021
<b>Fonti rinnovabili</b>	<b>19%</b> quota dei consumi finali di energia	<b>+11%</b> consumi finali di rinnovabili 2005-2021	<b>+2%</b> consumi finali di rinnovabili 2014-2021

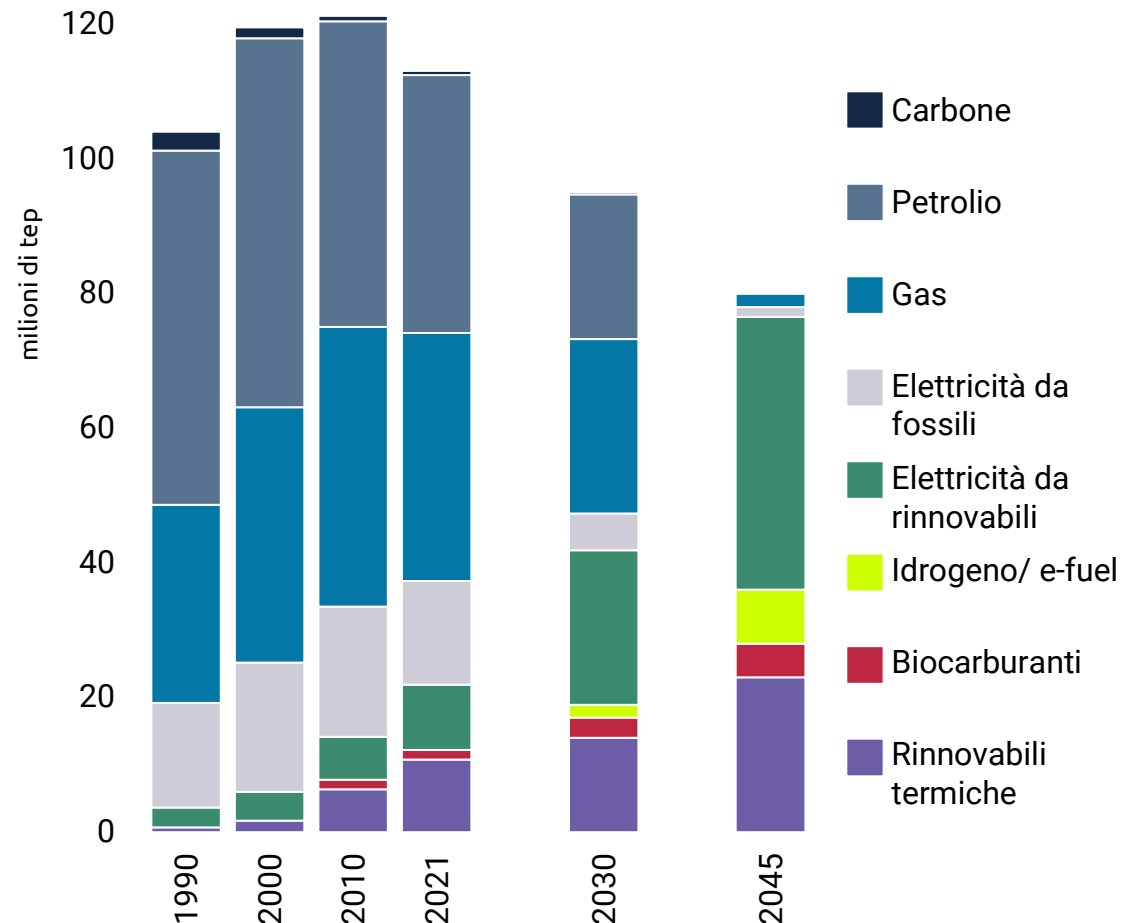
Fonte dei dati: Ispra, Mise-Eurostat, GSE. (2021 stime preliminari)

# MANCA UN COLLEGAMENTO TRA LO SCENARIO AL 2030 E L'OBIETTIVO FINALE DELLA NEUTRALITÀ CLIMATICA (LTS?)

Emissioni di gas serra in Italia: andamento storico e obiettivi 2030 e 2045 per settore secondo la Roadmap I4C



Consumi finali di energia per settore finale in Italia: andamento storico e obiettivi 2030 e 2045 per settore secondo la Roadmap I4C



Elaborazione Italy for Climate su dati Ispra e Mase-Eurostat (2021 stime preliminari)

Elaborazione Italy for Climate su dati Mase-Eurostat (2021 stime preliminari)

# QUAL È IL LIVELLO DI AMBIZIONE DEL NUOVO PNIEC: SCENARI 2030 A CONFRONTO

	<i>2021 dove siamo oggi</i>	Bozza PNIEC	Rse- Confindustria	Italy for Climate
<b>Emissioni di gas serra</b> milioni di tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalente – senza assorbimenti	<b>418</b> <i>-20% dal 1990</i>	<b>312</b> <i>-40% dal 1990</i>	<b>260 (nette)</b> <i>-50% dal 1990</i>	<b>234</b> <i>-55% dal 1990</i>
<b>Consumi di energia</b> milioni di tonnellate equivalenti di petrolio	<b>113</b>	<b>100</b>	<b>94</b>	<b>95</b>
<b>Quota di rinnovabili</b> (Quota di rinnovabili sui consumi elettrici)	<b>19%</b> <i>(36%)</i>	<b>40,5%</b> <i>(65%)</i>	<b>36,5%</b> <i>(.%)</i>	<b>43%</b> <i>(74%)</i>
<b>Tasso di elettrificazione</b>	<b>22%</b>	<b>27%</b>	<b>28%</b>	<b>30%</b>

## Una fotografia dall'Italy Climate Report 2022

### *Dove siamo oggi*

- Primo settore per consumi di energia in Italia (49 milioni di tep nel 2021, quasi la metà del totale nazionale)
- Dal 1990n al 2021 solo -7% di emissioni ma +45% di consumi
- 26% il tasso di elettrificazione, praticamente lo stesso di un decennio fa, e 29% di rinnovabili sui consumi finali, il valore più alto

## La proposta di Roadmap 2030 di I4C

### *Dove dovremmo andare*

- 54% di emissioni di gas serra rispetto al 2021
- 14% di consumi di energia
- 33% la quota di consumi elettrici
- 56% la quota di rinnovabili

- I consumi degli edifici (residenziale e terziario) si riducono del **13% rispetto al 2021** (in linea con la Roadmap I4C) e rappresentano quasi la metà del taglio atteso dei consumi nazionali al 2030
- Si prevede più di un **raddoppio del tasso di riqualificazione** degli edifici di residenziale e terziario (che arriverebbe nel complesso a circa il **2% annuo**, che vorrebbe dire solo nel settore residenziale **oltre 600 mila abitazioni ogni anno, più di quanto fatto con il superbonus**) e la copertura del **60% dei consumi da rinnovabili** per case nuove e sottoposte a ristrutturazioni rilevanti (obbligo REDII)
- Si prevede una forte crescita delle **pompe di calore nel settore termico** (quindi non solo edifici, ma anche industria e non si distingue tra elettriche e a gas ) con oltre 4 Mtep di consumi aerotermici in più rispetto a oggi (più che triplicati, quindi) con un impatto rilevante in termini di consumi elettrici (stimabile in oltre **20 TWh di domanda elettrica aggiuntiva**)

## Una fotografia dall'Italy Climate Report 2022

### *Dove siamo oggi*

- Unico settore a non aver ridotto le proprie emissioni di gas serra dal 1990 e con +10% di consumi
- 90% delle emissioni generate dal trasporto stradale, di cui due terzi da auto private
- Appena il 3% dei consumi elettrificati e il 5% (reali) soddisfatti da rinnovabili, il valore più basso in Italia

## La proposta di Roadmap 2030 di I4C

### *Dove dovremmo andare*

- 33% di emissioni di gas serra rispetto al 2021
- 20% di consumi di energia (il più basso fra tutti i settori)
- 9% la quota di consumi elettrici
- 15% di rinnovabili, inclusi 3 Mtep di biocarburanti e 0,2 Mtep di idrogeno



- Si evidenzia più volte l'importanza di intervenire con **politiche di avoid e shift**, ad esempio sulla riduzione dell'uso dell'auto privata e l'aumento del trasporto pubblico, della mobilità condivisa etc., ma **non si danno indicazioni e obiettivi quantitativi** e non è possibile ricostruire l'impatto atteso delle misure
- Si prevedono **6,6 di automobili elettrificate**, di cui **4,3 BEV** (in tutto erano 6 nel documento del 2019 e nella roadmap I4C), con un impatto atteso sull'aumento dei **consumi elettrici (circa 10 TWh)**
- Si prevede un **raddoppio dei biocarburanti liquidi** (quasi 3 Mtep, non è chiaro da quali materie prime), il consumo di **più della metà di tutto l'idrogeno (390 ktep)** mentre al settore viene **destinato solo 1 mld mc di biometano** (mentre la maggior parte viene immesso in rete destinato a industria e civile, abbassando le emissioni dei consumi di gas)

## Una fotografia dall'Italy Climate Report 2022

### *Dove siamo oggi*

- Primo settore per emissioni di gas serra in Italia (157 milioni di tCO<sub>2</sub>eq nel 2021, il 38% del totale nazionale)
- Primo settore per taglio delle emissioni (-37% dal 1990 al 2021) e dei consumi energetici (-26%)
- Primo settore per tasso di elettrificazione (42%) e al 22% di rinnovabili

## La proposta di Roadmap 2030 di I4C

### *Dove dovremmo andare*

- 49% di emissioni di gas serra rispetto al 2021
- 12% di consumi di energia
- 51% la quota di consumi elettrici (oggi è 42%), la più alta fra tutti i settori
- 55% di rinnovabili, inclusi 1,7 Mtep di idrogeno verde

- Si prevede l'utilizzo di **330 ktep di idrogeno rinnovabile** (a cui si i 390 ktep dei trasporti, per un totale di 0,72 Mtep a fronte di 1,9 Mtep previsto nella Roadmap I4C), di cui **l'80% prodotto in Italia**, per una necessità di **3 GW di elettrizzatori** (con una domanda elettrica aggiuntiva stimabile in circa 9 TWh)
- Si prevede una **riduzione dei consumi energetici settoriali di circa l'8%** (12% nella roadmap I4C)
- «L'Italia prevede inoltre di fissare obiettivi specifici per la **cattura e lo stoccaggio del carbonio** nel PNIEC aggiornato, sulla base della capacità geologica di stoccaggio di CO2 che può essere resa operativamente disponibile entro il 2030 (e oltre) ... oltre 500 milioni di tonnellate derivanti dalla riconversione dei giacimenti a gas "esauriti o in via di esaurimento" nell'offshore dell'Adriatico centrale.» Eppure nel documento **non si fornisce alcun dato su quale sia il contributo della CCS al 2030**

## Una fotografia dall'Italy Climate Report 2022

### *Dove siamo oggi*

- 10% delle emissioni nazionali di gas serra
- Responsabile della metà delle emissioni nazionali di metano, per la maggior parte prodotte da allevamenti
- Appena il 3% dei consumi energetici nazionali, ma con meno del 10% di rinnovabili

## La proposta di Roadmap 2030 di I4C

### *Dove dovremmo andare*

- -26% di emissioni di gas serra rispetto al 2021, con -21% delle emissioni non energetiche
- -20% di consumi di energia
- 33% la quota di consumi elettrici
- 35% la quota di rinnovabili

- Si prevede un a riduzione dei consumi di energia importante, di oltre il 25% (ben oltre la proposta di Roadmap I4C)
- Per quanto riguarda le emissioni non energetiche da allevamenti e coltivazioni, che rappresentano l'80% delle emissioni del settore, non viene prevista alcuna riduzione al 2030 (anzi sono previste in crescita, con 33 MtCO<sub>2</sub>eq contro le 32 del 2021)
- In generale è un settore che viene toccato solo in modo molto marginale dal piano

## Una fotografia dall'Italy Climate Report 2022

### *Dove siamo oggi*

- Circa 60% e quasi il 40% di elettricità da fonti rinnovabili
- 22% dei consumi finali elettrificati (valore molto stabile nel tempo)
- 55 MtCO<sub>2</sub>eq evitate solo nel 2021 grazie alla decarbonizzazione del comparto

## La proposta di Roadmap 2030 di I4C

### *Dove dovremmo andare*

- **144 GW** di rinnovabili (oltre 80 GW in più di oggi)
- **360 TWh** di domanda elettrica (+40 TWh rispetto a oggi)
- **12 TWh** di accumuli e pompaggi
- **85%** della generazione e **74%** del consumo finale da rinnovabili

- Il **consumo interno lordi sale da 330 a 350 TWh** (370 nella roadmap I4C), valore apparentemente basso per coprire gli obiettivi su elettrificazione e idrogeno. Il **tasso di elettrificazione sale a circa il 27%** (il 30% nella roadmap I4C)
- Le rinnovabili salgono al **72% della generazione al 65% dei consumi finali**, con circa 70 GW di nuova capacità installata. Calano la produzione dell'idroelettrico e soprattutto le **biomasse**, la cui **produzione di dimezza rispetto al dato attuale**
- Resta il **phase-out dal carbone al 2025 con l'eccezione della Sardegna in cui si arriva al 2029**
- Scende leggermente l'**import a circa 34 TWh** contro più di 40 attuali (costante nella roadmap I4C)
- Si accenna al **nucleare**, ma non ci sono indicazioni sulla presenza nel mix 2030 (rimane aperto il post 2030)

PERCHÈ ALL'ITALIA  
CONVIENE  
ACCELERARE VERSO  
LA NEUTRALITÀ  
CLIMATICA



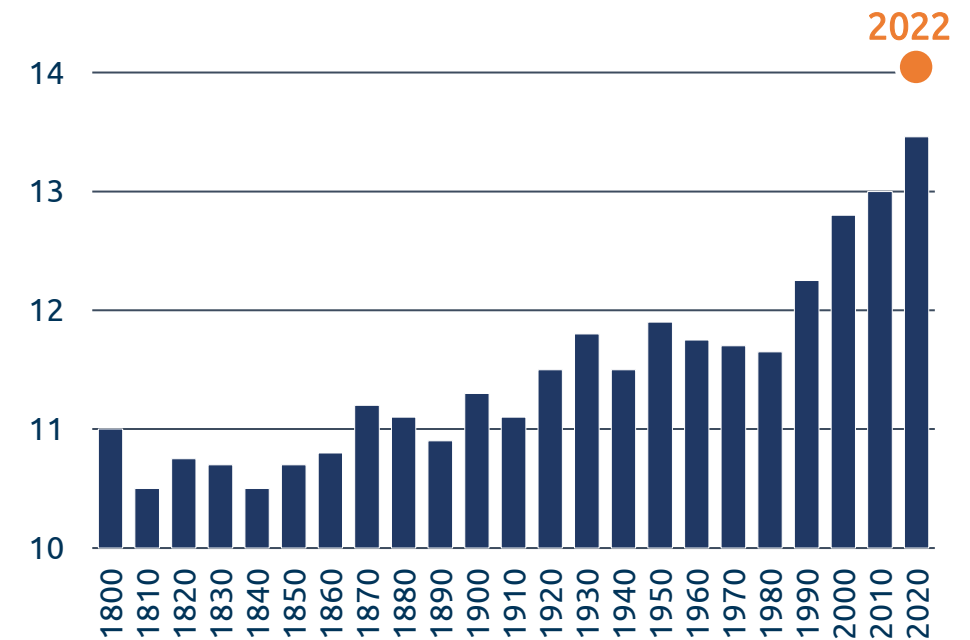
# 1

## L'ITALIA È AL CENTRO DI UN HOT SPOT CLIMATICO E DETIENE ANCORA OGGI COMPETENZE E KNOW-HOW

«In Italia l'export dei prodotti della filiera delle rinnovabili ha mantenuto una media di 4,7 miliardi di euro nel periodo 2016-2019... Il saldo commerciale per la maggior parte delle tecnologie rimane positivo.» (Intesa San Paolo, 2021)

### Temperatura media annua in Italia

(°C) - Fonte: elaborazione Italy for Climate su dati Ispra e Cnr



## 2

## POSIZIONANDOSI TRA I LEADER DELLA TRANSIZIONE POTREBBE TRARRE IMPORTANTI BENEFICI ECONOMICI E SOCIALI

SETTORE		Δ investimenti annui mld€ (2023-2030)	Δ VA medio annuo mld€ (2023-2030)	Δ ULA temporanee medie annue (2023-2030)
Residenziale	Riqualificazione edilizia	6,9	4,7	86.000
	Pompe di calore (riscaldamento e raffrescamento)	1,9	1,1	15.000
	Riscaldamento e acqua calda sanitaria	0,1	0,1	1.000
Teleriscaldamento	Distribuzione	0,0	0,0	0
Terziario	Riqualificazione edilizia	1,5	1,0	18.000
Industria	Processi industriali, motori e altro	0,3	0,2	2.000
Trasporti	Auto, motocicli, furgoni, bus, camion	10,6	3,3	32.000
Settore elettrico	Bioenergie	-0,1	-0,1	-1.000
	Fotovoltaico	2,5	1,1	15.000
	Eolico on shore	1,2	0,7	9.000
	Eolico off shore	0,2	0,1	2.000
	Fossili	-0,2	-0,1	-1.000
Sistema elettrico	Sviluppo rete di trasmissione nazionale	0,9	0,6	6.000
	Riqualificazione delle reti di distribuzione	0,9	0,6	6.000
Sistemi di accumulo	Impianti di pompaggio e accumuli elettrochimici	0,2	0,1	1.000
<b>Totale</b>		<b>27,2</b>	<b>13,6</b>	<b>191.000</b>

Variazione di investimenti, Valore Aggiunto e occupati temporanei dello scenario di policy rispetto allo scenario tendenziale

Fonte: PNIEC



Italy for Climate è un'iniziativa di

In partnership con

Co-finanziata da

Promossa da

