



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

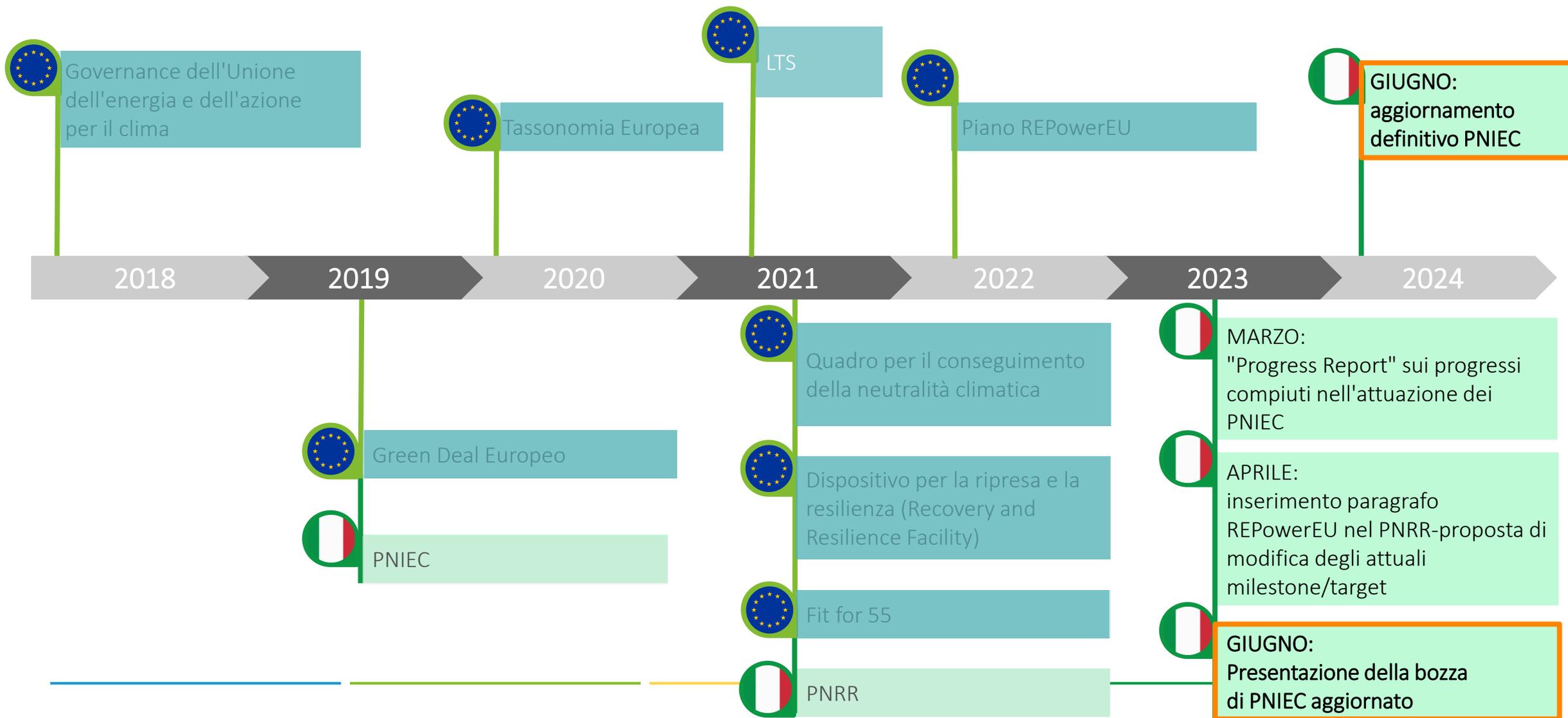
---

# Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)

Roma, 17 ottobre 2023

# Panoramica dello stato dell'arte

## Energia e clima: UE e Italia: dalla strategia all'attuazione



# LA GOVERNANCE

## Cabina di Regia interistituzionale

coordinata dal MASE, nella figura del del Capo Segreteria Tecnica, e coadiuvata dalle altre Amministrazioni competenti: MIMIT, MASAF, MIT, MEF, MUR.



## Gruppo Tecnico di Lavoro per gli Scenari

coordinato dal Dipartimento di Energia del MASE, con il supporto operativo del GSE, composto da: ISPRA, GSE, RSE, ENEA, Politecnico di Milano, e referenti delle DG competenti del MASE. Di volta in volta, sono stati coinvolti i referenti nominati dalle altre Amministrazioni centrali competenti.

## Attività

- "scenario di riferimento" che traccia l'evoluzione del sistema energetico ed emissivo al 2030, a politiche e misure vigenti;
- "scenario di policy" che fornisce elementi tecnici ai fini della definizione delle politiche e misure per il raggiungimento dei nuovi e più ambiziosi obiettivi energetici e climatici;
- valutazione dell'impatto macroeconomico delle misure previste o dei gruppi di politiche e misure;
- testo aggiornato del PNIEC.

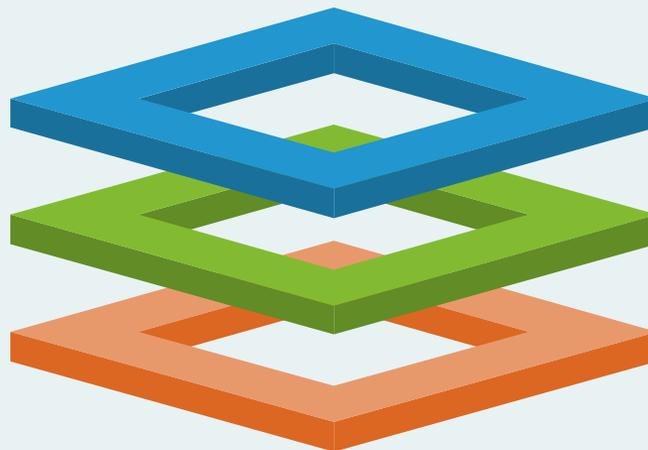
# LA STRUTTURA

---

SEZIONE A:  
PARTE DESCRITTIVA

INQUADRAMENTO  
GENERALE

POLITICHE E MISURE



OBIETTIVI E TARGET  
NAZIONALI

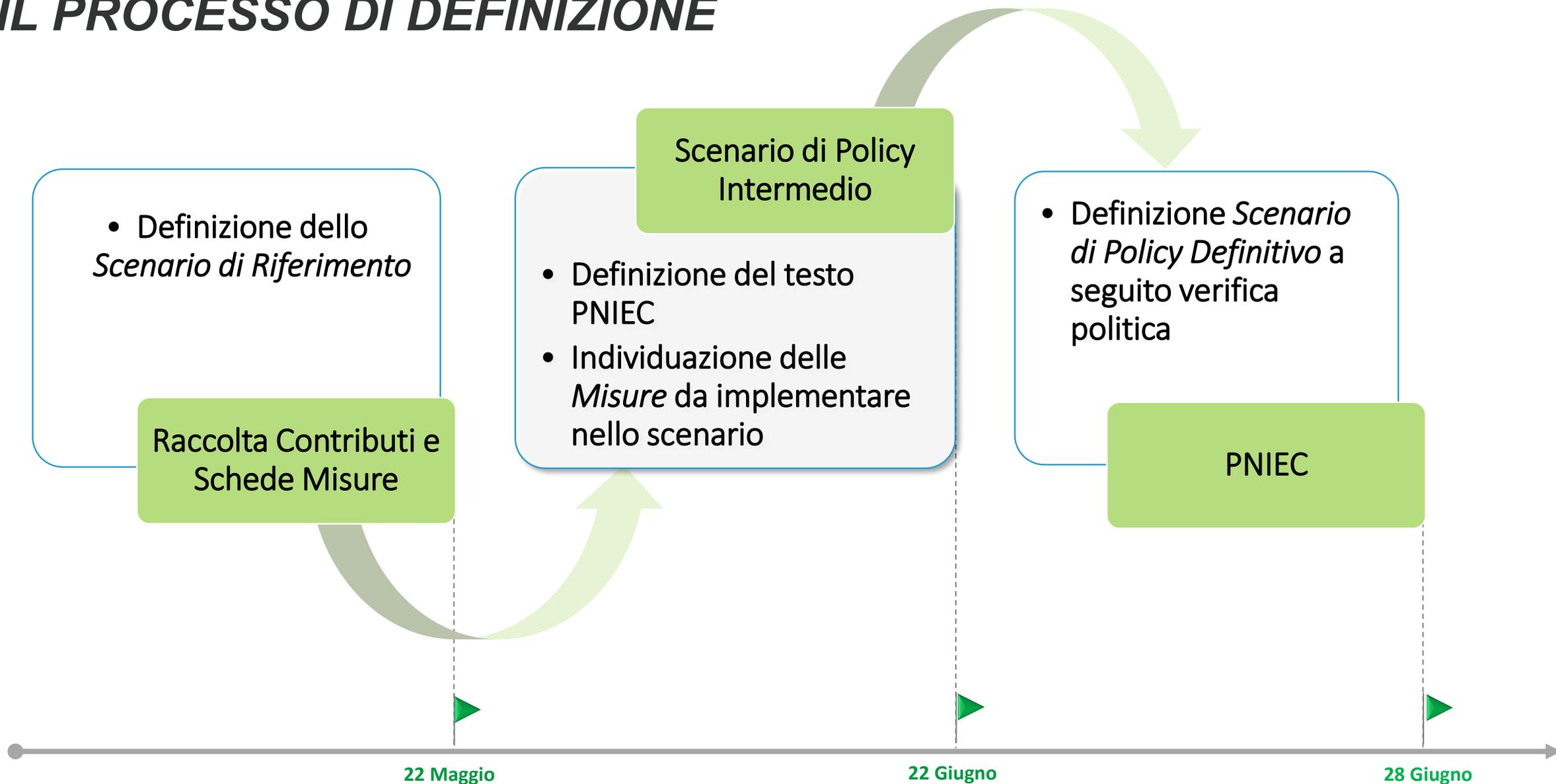
SEZIONE B:  
BASE ANALITICA

SCENARIO DI  
RIFERIMENTO  
(TENDENZIALE)



SCENARIO DI POLICY

# IL PROCESSO DI DEFINIZIONE



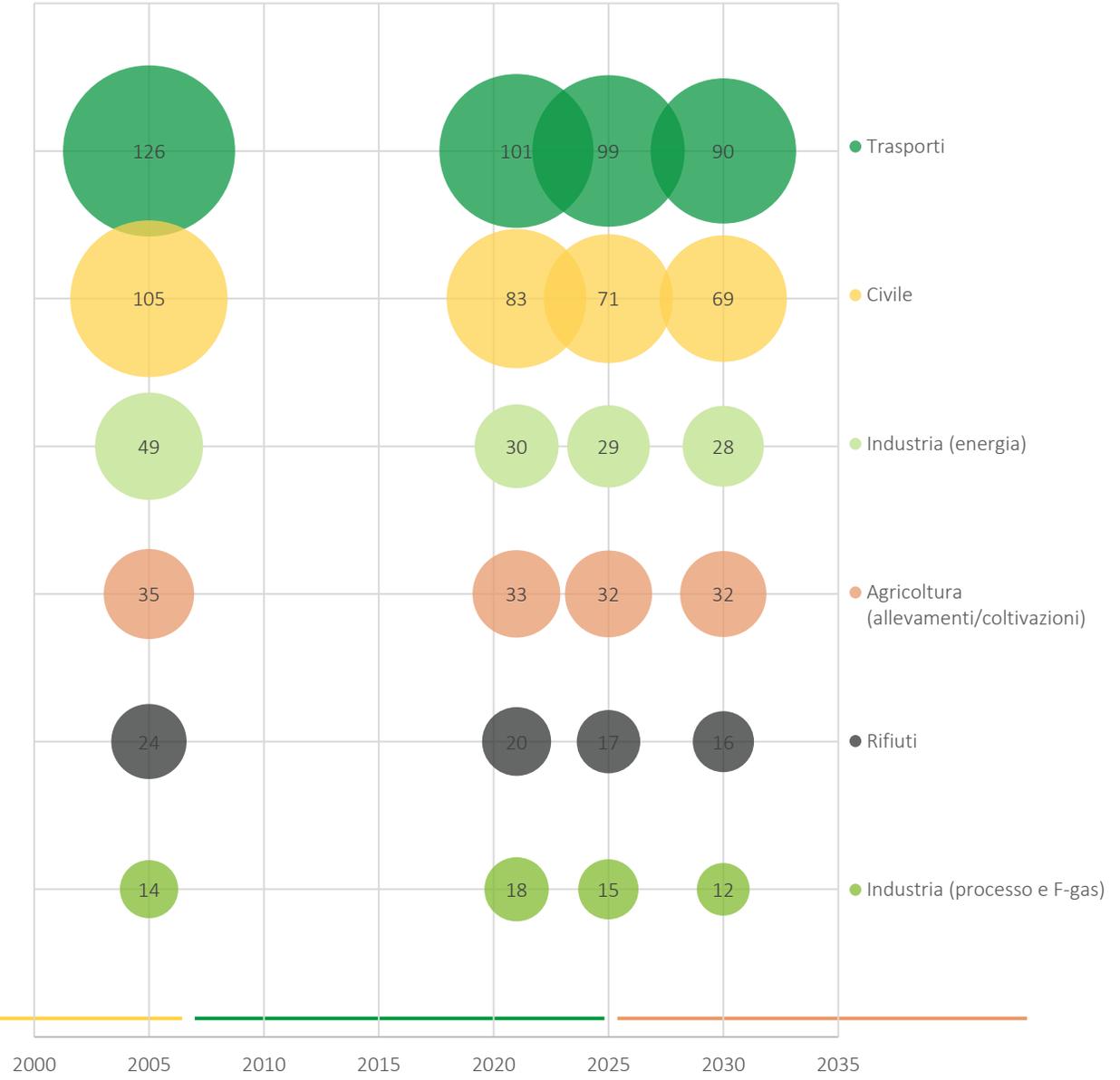
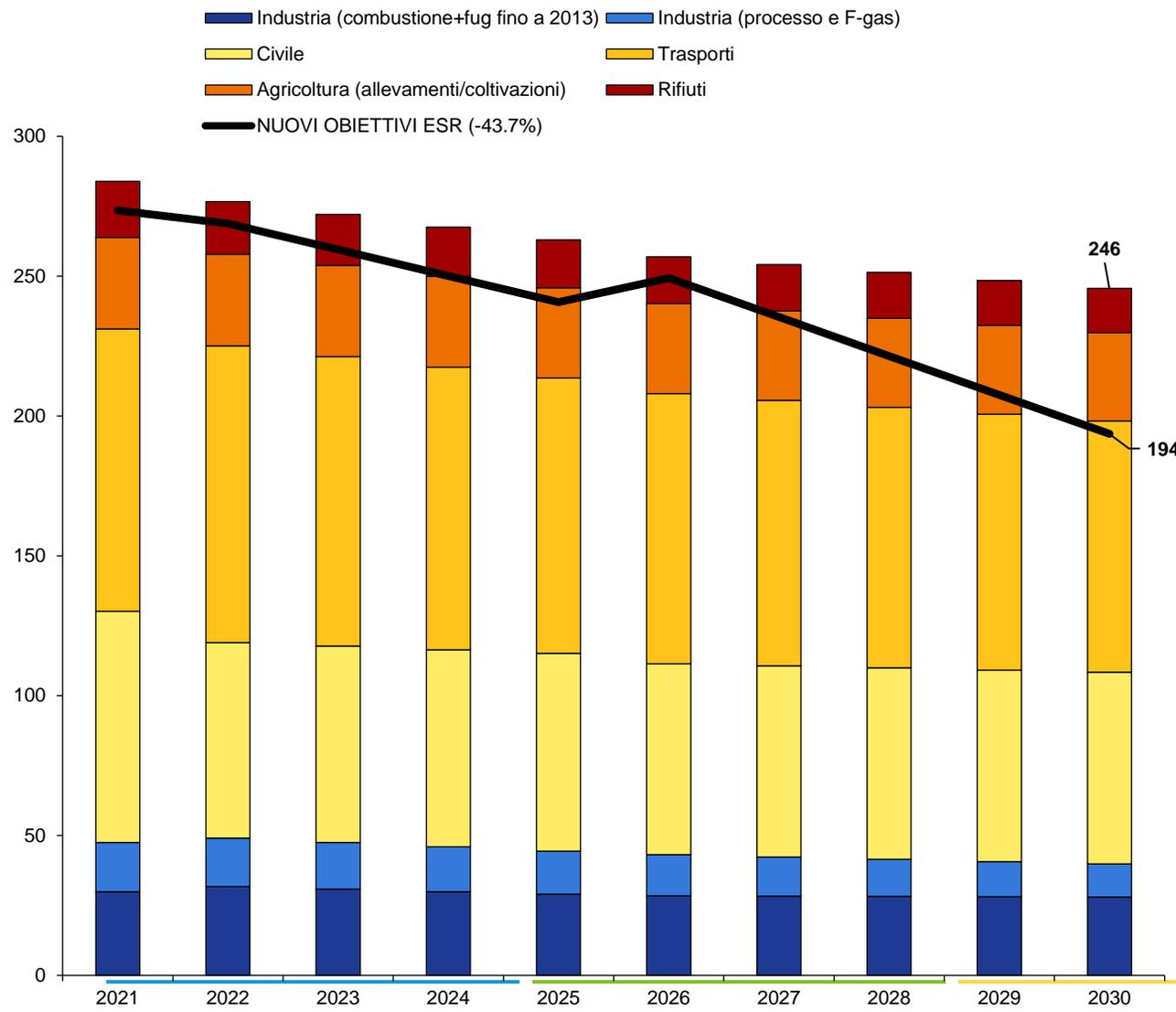
# Sintesi obiettivi e risultati scenari al 2030

Dimensione	Descrizione Target	unità di misura	Dato rilevato	PNIEC 2019		PNIEC 2023: Scenario di riferimento	PNIEC 2023: Scenario di policy *	Obiettivi FF55 RepowerEU	Raggiungimento Target	Target Vincolante
			2021	2021	2030	2030	2030	2030		
Emissioni Gas Serra	Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	%	-47%	-44%	-56%	-55%	<b>-62%</b>	-62%		SI (solo per le emissioni complessive a livello di UE)
	Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	%	-17%	-23%	-33%	-28,6%	<b>-35,3% / -37,1%</b>	-43,7%		SI (anche per il percorso dal 2021 al 2030)
	Assorbimenti di CO2 - LULUCF	MtCO2 eq	-27,5			-34,9	<b>-34,9</b>	-35,8		SI
Energie rinnovabili	Quota di energia da FER nei consumi finali lordi di energia	%	19%	20%	30%	27%	<b>40,5%</b>	38,4% - 39%		
	Quota di energia da FER nei consumi finali lordi di energia nei trasporti (criteri di calcolo RED 3)	%	8%	9%	17%	13%	<b>31%</b>	29%		SI per gli operatori economici
	Quota di energia da FER nei consumi finali lordi per riscaldamento e raffreddamento	%	20%	22%	34%	27%	<b>37%</b>	29,6% - 39,1%		SI, relativamente a 29,6%
	Quota di energia da FER nei consumi finali del settore elettrico	%	36%	37%	55%	49%	<b>65%</b>	non previsto		
	Quota di idrogeno da FER rispetto al totale dell'idrogeno usato dell'industria	%	0%	0%	0%	3%	<b>42%</b>	42%		SI
Efficienza Energetica	Consumi di energia primaria	Mtep	145	141	125	130	<b>122</b>	112,2 (115 con flessibilità +2,5%)		
	Consumi di energia finale	Mtep	113	115	104	109	<b>100</b>	92,1 (94,4 con flessibilità +2,5%)		
	Risparmi annui nei consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	Mtep	1,4	0,9	51,4		<b>73,4</b>	73,4		SI

\* Scenario costruito considerando le misure previste a giugno 2023, sarà aggiornato con la sottomissione del piano definitivo entro giugno 2024



# La situazione ESR scenario di riferimento



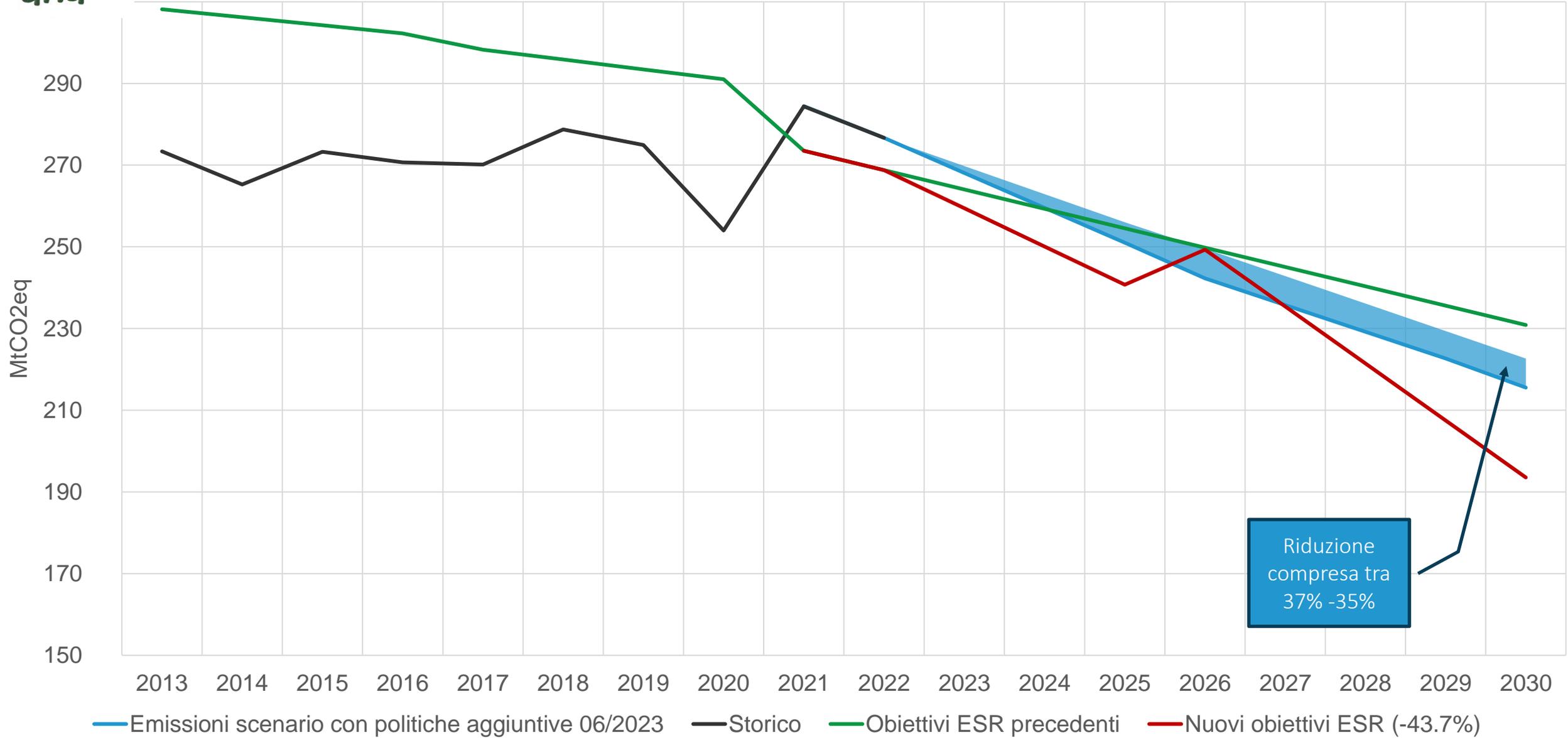
---

## ***Sintesi obiettivi e risultati scenari al 2030***

- **Nello scenario tendenziale** al 2030 sono emerse **distanze importanti rispetto agli obiettivi del PNIEC 2019**:
    - ✓ penetrazione delle fonti rinnovabili al 27%, contro un obiettivo del PNIEC 2019 del 30%;
    - ✓ consumo finale di 109 Mtep, contro un obiettivo del PNIEC 2019 di 104 Mtep;
    - ✓ **riduzione delle emissioni nel settore non-ETS al 28%, contro un obiettivo del PNIEC 2019 del 33%**.
  - Questi “gap” sono da imputare principalmente:
    - i. all’incompleta attuazione delle misure previste,
    - ii. agli ostacoli che si sono incontrati per la loro realizzazione (legati in particolare alle difficoltà autorizzative per i nuovi impianti a fonti rinnovabili)
    - iii. al mutato contesto (pandemia, ripresa economica, guerra).
  - E’ necessario un **maggiore sforzo nel raggiungere i nuovi obiettivi di riduzione delle emissioni** fissati a livello comunitario al 2030, che dovranno essere perseguiti in modo pragmatico ed effettivamente conseguibile; in particolare la **riduzione dei consumi e delle emissioni dovrà interessare soprattutto i settori legati agli impegni dell’Effort Sharing Regulation (ESR)**, cioè i settori quali trasporti, civile, agricoltura, rifiuti e piccola-media industria.
-

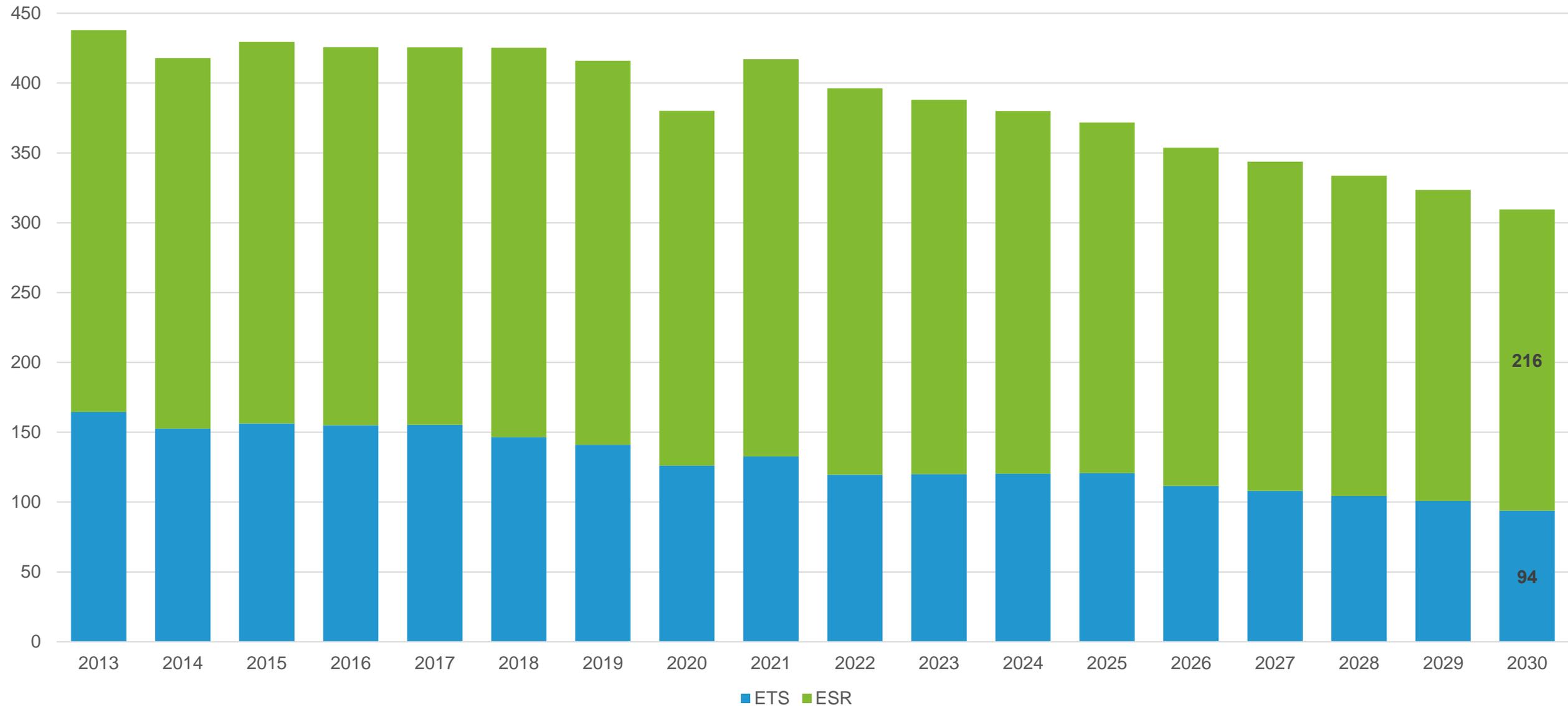


# Effort Sharing: emissioni «scenario policy»





# Emissioni ETS vs ESR «scenario policy 27 giugno»



# Scenario di policy: Emissioni –settori non ets

## Principali strumenti e misure per settore

### CIVILE

- Grande piano di efficientamento del parco immobiliare e di riduzione dei consumi energetici della PA.
- **Incremento del tasso di ristrutturazione degli edifici.**
- **Elettrificazione dei consumi tramite installazione di pompe di calore**  
Promozione del **teleriscaldamento**
- **Maggiore diffusione di interventi di riqualificazione profonda e applicazione di tecnologie più performanti (sistemi automazione/controllo, e interventi di isolamento delle superfici disperdenti**
- **Riforma degli incentivi fiscali**
- **Creazione di un sistema ETS II, ad hoc per i settori trasporti, residenziale e industria non ricadente nel settore ETS (dal 2027)**

### TRASPORTI

- **Riduzione della domanda di mobilità privata e shift modale**, tramite: mobilità condivisa, mobilità dolce, Rafforzamento TPL, trasporto rapido di massa
- **Promozione dell'uso dei carburanti alternativi e del vettore elettrico** e della relativa **infrastruttura**
- **Obblighi e agevolazioni fiscali** per acquisto di veicoli a basse emissioni
- **Graduale divieto di circolazione** per veicoli più inquinanti
- **Adozione di sistemi per la pianificazione della mobilità sostenibile**
- **Creazione di un sistema ETS II, ad hoc per i settori trasporti, residenziale e industria non ricadente nel settore ETS (dal 2027)**

### AGRICOLTURA/INDUSTRIA NON ETS

- Per l'industria, semplificazioni e ampliamenti degli interventi ammessi ai meccanismi di supporto esistenti, nonché una revisione in chiave green dei benefici fiscali vigenti
- **CODICE NAZIONALE INDICATIVO DI BUONE PRATICHE AGRICOLE PER IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI DI AMMONIACA**
- **LIMITAZIONE PRATICHE DI RAGGRUPPAMENTO E ABBRUCIAMENTO DI MATERIALI VEGETALI NEL LUOGO DI PRODUZIONE**
- **PAC**

# IL MONITORAGGIO: L'OSSERVATORIO PNIEC (1)

**L'Osservatorio PNIEC** è la sede tecnica stabile di «monitoraggio», costituita presso il MASE e presieduto dalla Segreteria tecnica del Ministro MASE, composto dalle altre amministrazioni centrali competenti, da una rappresentanza delle Regioni indicata dal Coordinamento Energia ed Ambiente della Conferenza Stato Regioni, da ANCI, dal GSE, RSE, ISPRA ed ENEA, nonché da esperti energia-clima che avrà il compito di:

- ✓ Garantire confronti tecnici per la verifica dell'andamento dei trend emissivi ed energetici, rispetto agli obiettivi
- ✓ Verificare lo stato di attuazione e di efficacia delle politiche climatiche ed energetiche contenute nel Piano per dare riscontro tempestivo ai decisori pubblici anche in un'ottica di un loro aggiornamento.
- ✓ Promuovere un coordinamento maggiore tra le Amministrazioni centrali competenti e gli enti locali

---

# IL MONITORAGGIO: L'OSSERVATORIO PNIEC (2)

A supporto delle attività di monitoraggio dell'Osservatorio Pniec si segnalano:

- ✓ **la Piattaforma di monitoraggio del PNIEC** che dovrà essere **istituita dal GSE** ai sensi dell'articolo 48 del Decreto legislativo dell'8 novembre 2021, n.199, in linea con il Regolamento (UE) 2018/1999

Tale piattaforma consentirà di mettere a disposizione informazioni aggiornate e tempestive a cittadini e pubbliche amministrazioni centrali e locali sull'evoluzione del quadro energetico ed emissivo e sullo stato di attuazione del Piano, sull'efficacia delle politiche, sulla diffusione degli investimenti sul territorio e la performance dei procedimenti autorizzativi, l'evoluzione dei costi delle tecnologie e le ricadute economiche e occupazionali.

- ✓ **L'attività di verifica degli obiettivi emissivi discendenti da norme e accordi nazionali, europei e internazionali**, è realizzata, gestita e aggiornata **da ISPRA** ai sensi della legislazione nazionale, e tramite le comunicazioni ai sensi dei Regolamenti (UE) 525/2013 e 2018/1999 anche attraverso il "Sistema nazionale per la realizzazione dell'inventario nazionale dei gas serra" e il "Sistema nazionale in materia di politiche e misure e di proiezioni".

## PROSSIMI PASSI

### PROCEDURA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA V.A.S. EX DLGS 152/2006

La proposta di Piano, il rapporto ambientale e una sintesi non tecnica dello stesso saranno messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato affinché questi possano esprimersi

### PARTECIPAZIONE DEL PARLAMENTO NAZIONALE

La proposta di Piano sarà resa disponibile ai Presidenti del Senato della Repubblica e della Camera dei Deputati, che ne assegneranno l'analisi alle Commissioni parlamentari competenti per materia

### CONFRONTO CON LE AUTORITÀ LOCALI E REGIONALI

Conferenza Unificata Stato Regioni-Città e autonomie locali

### CONSULTAZIONE CON GLI ALTRI STATI MEMBRI

### RACCOMANDAZIONI COMMISSIONE EUROPEA

### LAVORO DI ULTERIORE APPROFONDIMENTO TECNICO PER L'IDENTIFICAZIONE DI MISURE ADDIZIONALI

TRASMISSIONE ALLA  
COMMISSIONE EUROPEA DELLA  
BOZZA DI PIANO INTEGRATO  
ENERGIA E CLIMA ITALIANO

DEFINIZIONE PIANO  
FINALE E SUO INVIO  
ALLA COMMISSIONE  
EUROPEA

GIUGNO  
2024

“È ora di allacciarci le scarpe strette!!”





## Emissioni «scenario policy 21 giugno»



1. Per ragioni di rappresentazione grafica le emissioni del marittimo sono incluse solo nell'effort sharing sebbene siano state recentemente inserite anche in ETS.
2. Il biometano è distribuito uniformemente in blending nella rete gas (10% circa), quindi contribuisce uniformemente alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> di tutti i settori. Per quanto riguarda il solo settore dei trasporti (ESR) si è ipotizzata una maggiore penetrazione pari a circa il 27% dei consumi di metano date le diverse possibilità di approvvigionamento.
3. L'effetto della CCS per 4 MtCO<sub>2</sub> è considerato a partire dal 2030. Riguarda fundamentalmente le sole emissioni ETS, solo una piccola quota pari a circa 0,6 MtCO<sub>2</sub>eq riguarda le emissioni ESR (inceneritori).
4. L'introduzione della tecnologia DRI è stata considerata nelle Acciaierie d'Italia di Taranto per una produzione di 2 Mt di acciaio che si affianca ad una produzione di 4 Mt di acciaio integrato. Rimangono quindi in funzione altoforno e cokeria. E' stata inoltre considerata una produzione di altri 2 Mt di acciaio DRI al di fuori di Taranto.
5. Le emissioni riportate nel grafico includono effetto CCS dal 2030 ed ingresso progressivo del DRI a partire dal 2026.
6. Lo scenario emissivo è allineato a tutte le indicazioni ricevute lo scorso 23 giugno e con quanto trasmesso il 26 giugno da RSE.



## Effort Sharing:

### emissioni «scenario policy 27 giugno»



Mentre nella prima versione dello scenario policy le valutazioni sui principali punti di incertezza dell'analisi portavano a ipotizzare che ci potesse essere una leggera sovrastima delle emissioni in Effort Sharing, in questo caso la situazione è opposta, quindi lo «scenario policy 27 giugno» potrebbe essere leggermente sottostimato: a fronte dei 216MtCO<sub>2</sub>eq al 2030 (corrispondenti a una riduzione finale del 37%), si potrebbe salire a circa 223 MtCO<sub>2</sub>eq (corrispondenti a una riduzione finale del 35% circa).

Il superamento per il quinquennio 2021-2025 dovrebbe assestarsi a 47MtCO<sub>2</sub>eq, mentre per il periodo 2026-2030 intorno a 38MtCO<sub>2</sub>eq, per un totale di 85MtCO<sub>2</sub>eq.

Nel caso dell'andamento più alto i superamenti ammonterebbero rispettivamente a 57MtCO<sub>2</sub>eq, 73MtCO<sub>2</sub>eq, per un totale di 130MtCO<sub>2</sub>eq.

Data la forte riduzione delle emissioni nello «scenario policy 27 giugno» nel periodo 2021-2025, una volta disponibili i dati definitivi di consuntivo del 2022 il gap tra le due linee potrà ridursi sensibilmente.

Non si segnalano cambiamenti significativi tra la versione del 21 giugno e quella del 27 giugno per quanto riguarda le emissioni ESR (il leggero aumento dovuto ai consumi gas è compensato dalla CCS degli inceneritori, <1MtCO<sub>2</sub>eq).



# Effort Sharing:



## missioni settoriali «scenario policy 27 giugno»

