

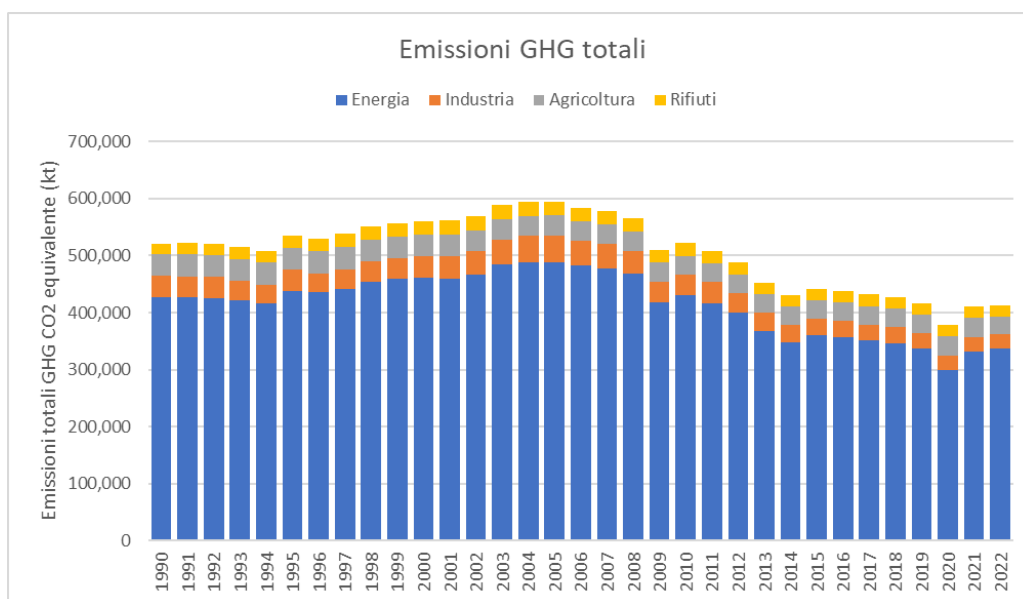
DATA DI PUBBLICAZIONE: maggio 2024

# INVENTARIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

## Anno 2024

### L'INVENTARIO DELLE EMISSIONI - 2024

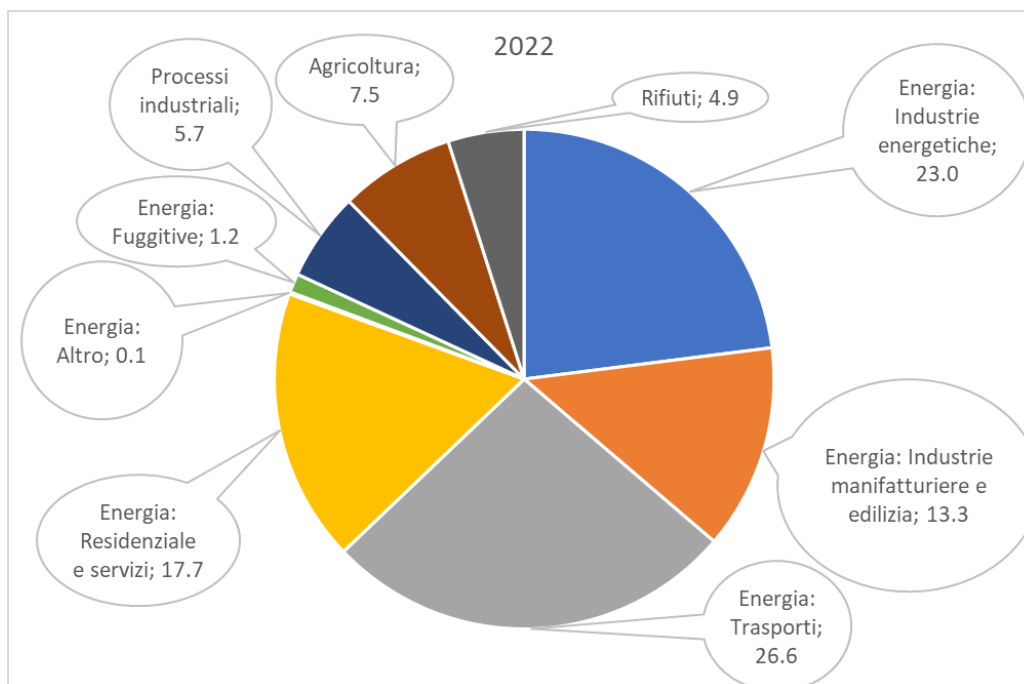
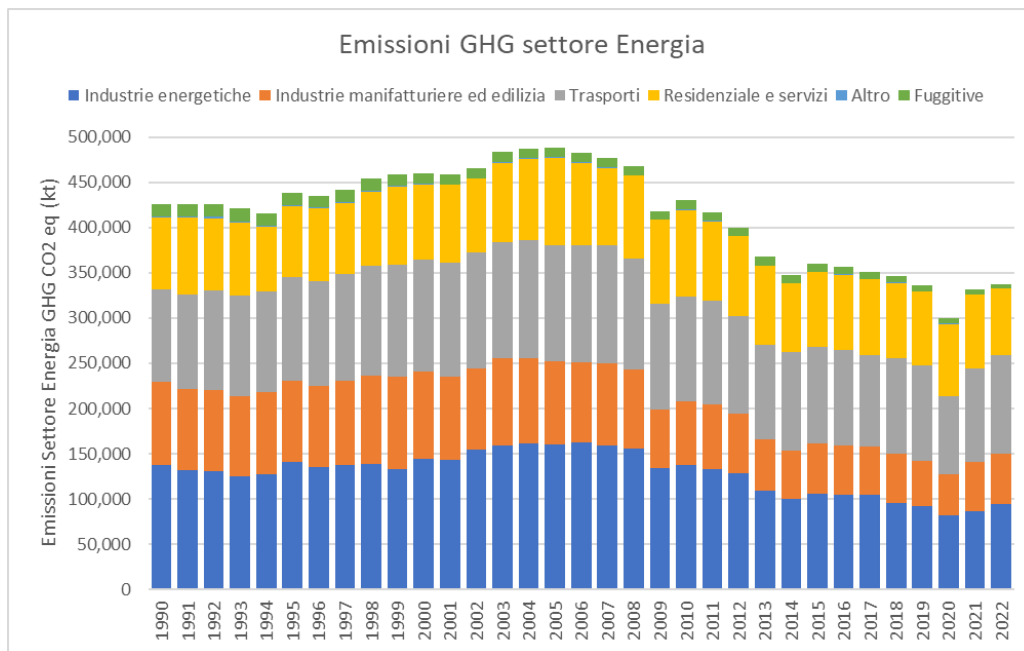
Le emissioni nazionali dei gas ad effetto serra (anidride carbonica – CO<sub>2</sub>, metano – CH<sub>4</sub>, protossido di azoto N<sub>2</sub>O e i gas fluorurati – F-GAS), calcolate a partire dal 1990, sono in calo, dopo aver raggiunto il picco nell'anno 2005. Nell'anno 2022, la riduzione è del 21% rispetto alle emissioni del 1990 e del 31% rispetto al 2005 (in cui si è raggiunto il picco delle emissioni). La riduzione delle emissioni ha caratteristiche e velocità diverse tra i diversi settori. La maggior parte delle emissioni è attribuita al settore dell'energia, che può essere a sua volta scomposto in: industrie energetiche, industrie manifatturiere e edilizia, trasporti, residenziale e servizi, altro, fuggitive.



Settore	Variazione 2022/1990	Variazione 2022/2005
<b>Totale</b>	-20%	-31%
<b>Energia</b>	-21%	-31%
<b>Industria</b>	-38%	-50%
<b>Agricoltura</b>	-19%	-12%
<b>Rifiuti</b>	+6%	-17%

## IL SETTORE ENERGIA

Il settore dell'energia rappresenta, in media, tra il 1990 e il 2022, l'82% delle emissioni di gas serra totali: le emissioni relative a trasporti e residenziale e servizi (che assieme rappresentano circa il 44% delle emissioni totali per l'anno 2022) sono quelle che non hanno ancora cominciato la transizione energetica verso la loro decarbonizzazione.



## Note di lettura

### I GAS A EFFETTO SERRA (GHG)

I gas ad effetto serra incidono sul bilancio energetico della Terra: non permettono al calore atmosferico di disperdersi e lo trattengono riscaldando il pianeta, provocando il cosiddetto "effetto serra". I principali gas ad effetto serra sono: l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), il metano (CH<sub>4</sub>) e il protossido di azoto (N<sub>2</sub>O).

### IL POTENZIALE DI RISCALDAMENTO

I gas serra hanno un effetto diverso sul riscaldamento globale: la loro specifica capacità di riscaldamento viene espressa in termini di potenziale energetico globale. In un orizzonte temporale di 100 anni, l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) ha potenziale energetico pari a 1; il metano (CH<sub>4</sub>) ha potenziale energetico pari a 28 mentre il protossido di azoto (N<sub>2</sub>O) ha potenziale pari a 265. Le emissioni complessive di gas serra vengono espresse per convenzione in CO<sub>2</sub> equivalenti.

### ACCORDI CLIMATICI E INVENTARIO DELLE EMISSIONI

L'Italia deve compilare, pubblicare e revisionare annualmente l'inventario nazionale dei gas serra, come prevede la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), per tutti i Paesi industrializzati e in linea con gli impegni dell'Accordo di Parigi.

### COSA CONTIENE L'INVENTARIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA?

L'inventario nazionale stima le emissioni di gas serra per attività dalle sorgenti incluse nei seguenti settori produttivi: Energia, Processi Industriali ed Uso dei Prodotti (IPPU), Agricoltura, Rifiuti e assorbimenti ed emissioni di gas serra per il settore uso del suolo e foreste (LULUCF). Le stime si basano su fattori di emissione e parametri sviluppati a livello nazionale, su dati e delle informazioni raccolte da ISPRA nell'ambito del Sistema Nazionale dell'inventario. L'inventario facilita i processi internazionali di verifica annuali cui le stime ufficiali dei gas serra sono sottoposti.

**A cura di ISPRA – Sezione Emissioni in Atmosfera**