

METANO! COLTIVIAMO UN ALTRO CLIMA

-REPORT 25 marzo 2025-

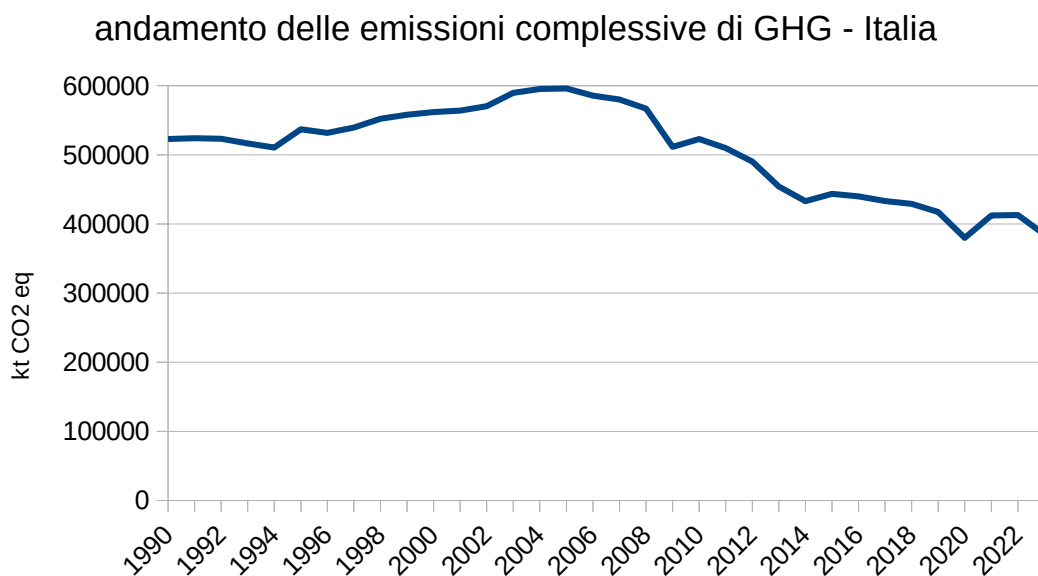
Clima:

il punto sulle emissioni climalteranti in Italia dagli ultimi dati ISPRA

Da pochi giorni **ISPRA** ha pubblicato [l'Inventario nazionale delle emissioni di gas serra](#), ovvero il catalogo di dati che annualmente vengono trasmessi alla Convenzione sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite ([UNFCCC](#)) da ogni nazione aderente all'accordo globale sul clima: tutti i numeri che descrivono il quadro delle emissioni del nostro Paese, organizzati per settori emissivi e tipologie di gas climalteranti.

Gli ultimi dati inventariati si riferiscono al 2023. **Il conto finale è di 385 milioni di tonnellate di CO₂equivalente** emesse (unità di misura che tiene conto delle emissioni di gas climalteranti diversi dalla CO₂, come il metano, l'ossido nitroso e i gas fluorurati). Un valore elevato, ma che è notevolmente più basso del picco, che per l'Italia è stato raggiunto nel 2005: per la cronaca, le emissioni di quell'anno arrivarono a 596 milioni di tonnellate.

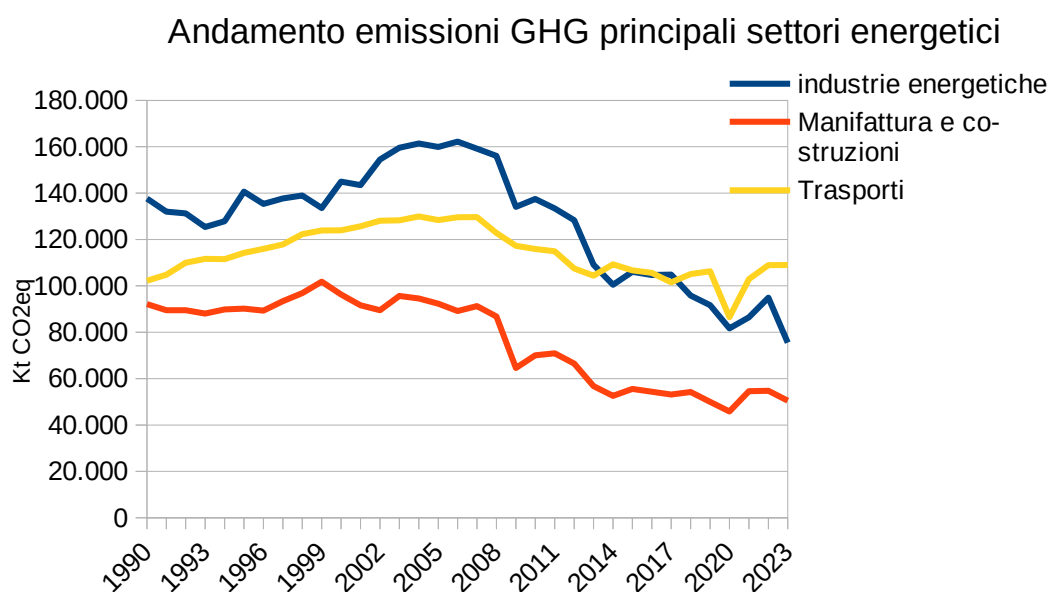
Quello del 2023 è invece il dato più basso di sempre, se si esclude il minimo misurato nel 2020, anno di blocco delle attività connesso alla pandemia di COVID (fig. 1).



Dall'inizio delle misurazioni, nell'anno 1990, **il totale delle emissioni nazionali è sceso del 26%**, e il dato migliora considerevolmente **se si considerano gli assorbimenti forestali**. Dentro questa riduzione ci sono gli effetti di diversi cambiamenti intervenuti nel nostro Paese, dai processi di **deindustrializzazione** e **delocalizzazione** di diverse produzioni (che non hanno però ridotto le

emissioni, **spostandole soltanto altrove**), alla importante crescita della produzione di **energia da fonti rinnovabili**, al miglioramento **dell'efficienza energetica nei processi industriali**.

Tra le fonti emissive, **il settore dei trasporti ha invece visto crescere le proprie emissioni (+7%)**, tanto da essere **diventato il primo settore emissivo** dopo che, soprattutto nei primi anni 2000, i miglioramenti nelle motorizzazioni dei veicoli avevano consentito apprezzabili miglioramenti. Le industrie energetiche e quelle dei settori manifatturieri hanno entrambe ridotto le proprie emissioni di ben il 45% rispetto all'anno di riferimento (fig. 2).

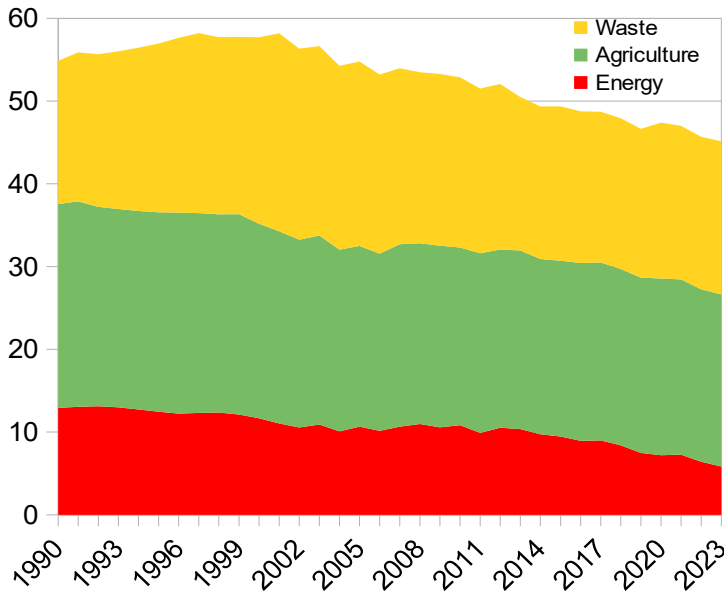


I dati offrono un buon riscontro delle positive tendenze in atto con il ricorso alla **generazione elettrica da fonti rinnovabili**, su cui occorre accelerare, mentre ci dicono che **il settore *automotive* e in generale quello del trasporto di persone e merci ha ormai perso lo slancio** che aveva permesso di conseguire buone riduzioni delle emissioni fino a un decennio fa. **La causa è nel ritardo italiano sulla elettrificazione, nella crescita del trasporto di merci e nello spostamento di crescenti quote di mercato verso l'acquisto di pesanti SUV.**

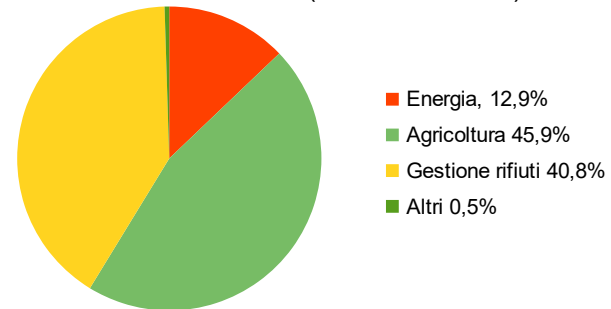
I miglioramenti conseguiti nel settore energetico rendono sempre più evidenti le difficoltà dei settori cosiddetti **hard to abate**, quelli in cui le riduzioni di emissioni sono più difficili e richiedono politiche dedicate, ovvero **l'agricoltura e il trattamento rifiuti**. Per entrambi i settori il 2023 è stato un anno di segno negativo, con una crescita delle emissioni rispetto all'anno precedente, e un peso rispettivamente del 8,4% e del 5,3% sulle emissioni complessive del 2023.

Il dato più preoccupante è legato alla natura dei gas emessi in atmosfera: nel settore agricolo, oltre i due terzi delle emissioni di gas serra sono infatti associati al **metano prodotto dagli allevamenti**, e anche nel settore dei rifiuti questo gas è protagonista, **rilasciato dalle discariche** in cui sono accumulati milioni di tonnellate di rifiuti organici. Il **metano**, oltre che da questi due settori, viene rilasciato anche dal **settore energetico**, in particolare sotto forma di **emissioni fuggitive**, ovvero **perdite dai metanodotti e dagli impianti**, che invece secondo l'inventario ISPRA sono in calo (fig. 3, 4).

andamento emissioni metano (Mt CO₂ eq)
principali fonti emissive



ripartizione delle emissioni di metano per fonte, Italia 2023 (elab. dati ISPRA)



	Metano, Kt CO ₂ eq	
Energia	5,84	12,9%
Fermentazione enterica	14,42	31,8%
Gestione liquami	4,85	10,7%
Coltivazione riso	1,53	3,4%
Gestione rifiuti	18,49	40,8%
Altro	0,22	0,5%
Tot	45,34	100,0%

Il metano è un potente gas serra, con un Potenziale di Riscaldamento Climatico (**GWP**), misurato in riferimento a un periodo di 20 anni, **84 volte più alto di quello della CO₂**. I suoi effetti si manifestano soprattutto sul breve e medio periodo: a differenza della CO₂ infatti, il metano si degrada in atmosfera nell'arco di pochi decenni.

Ciò significa che, sebbene in termini di equivalenti di CO₂ il metano costituisca solo il 14% delle emissioni nazionali di gas serra (che utilizzano come parametro di riferimento il GWP calcolato su 100 anni), il suo effetto di 'forzante termica' è molto maggiore se misurato su un arco di 20 anni: infatti, secondo l'IPCC, **alla crescita delle concentrazioni atmosferiche di metano è attribuibile oltre un terzo del riscaldamento globale**.

A questo dato si aggiunge il fatto che la degradazione atmosferica del metano avviene tramite reazioni chimiche che portano alla **formazione di ozono, un gas inquinante** tossico per la salute umana e delle vegetazioni. La parte buona della notizia è che, proprio per la vita relativamente breve del metano in atmosfera, **la riduzione delle sue emissioni può portare ad una riduzione dell'effetto serra, e quindi delle temperature globali**.

Nel caso della CO₂, ciò non è invece possibile (dobbiamo azzerare le emissioni di CO₂ per non peggiorare un cambiamento che, per la parte già avvenuta, è **purtroppo irreversibile**). Per questo, l'Italia e l'Unione Europea fanno parte del gruppo dei 159 firmatari del **Global Methane Pledge**, l'accordo globale per la riduzione delle emissioni di metano, presentato alla COP 26 nel 2021, e si sono impegnate a **perseguire un obiettivo di riduzione globale delle emissioni di questo gas entro il 2030, di almeno il 30% rispetto ai livelli del 2020**.

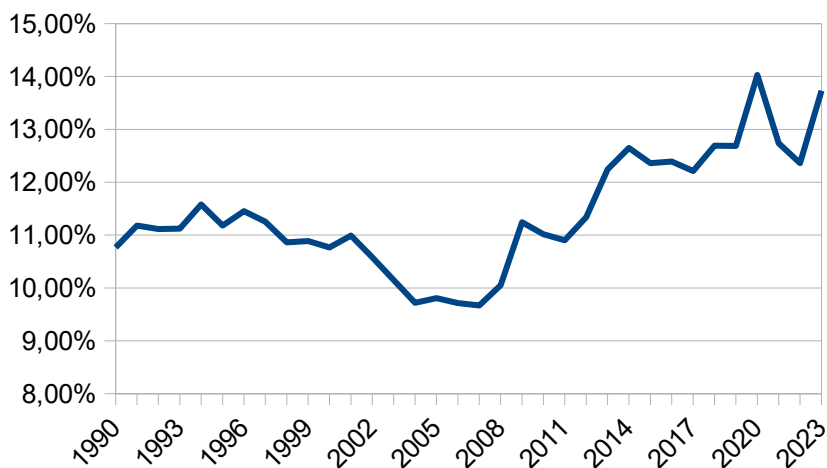
È quindi urgente accelerare nella riduzione delle emissioni di metano, a partire dal settore energetico, migliorando la gestione degli impianti, ma anche diminuendo fortemente il fabbisogno

di metano fossile, per ridurre progressivamente il fabbisogno da importazioni ed evitare così le dispersioni che avvengono lungo i metanodotti, nel trasporto e rigassificazione del GNL, e negli stoccaggi. Per questo, **la transizione energetica verso le rinnovabili resta la grande priorità** su cui investire, anche per ridurre la **vulnerabilità geopolitica degli approvvigionamenti energetici** del nostro Paese.

Per quanto riguarda l'Italia, nonostante la importante riduzione delle emissioni fuggitive nel settore energetico, **gli andamenti descritti dall'inventario di ISPRA sono sconfortanti**: guardando i dati del primo triennio dal 2020, **stiamo contribuendo troppo poco all'obiettivo del Global Methane Pledge**, ovvero alla riduzione del 30% entro il 2030, ed in termini relativi il peso del metano nel bilancio dei gas climalteranti è in allarmante crescita, in quanto non calano le emissioni degli altri due settori emissivi, agricoltura e rifiuti, a differenza di quanto avviene per gli altri settori economici (fig. 5,6).

variazione delle emissioni di metano in Italia		
	Dal 1990	Dal 2020
Energia	-54,8%	-18,9%
agricoltura	-15,6%	-2,6%
gestione rifiuti	6,8%	-1,8%
totale	-18,6%	-4,7%

rapporto emissioni metano / GHG totali (CO2eq)



Gli altri settori di intervento sono i **rifiuti** e la gestione degli **allevamenti**. Per il primo, occorre abbandonare del tutto **l'utilizzo della discarica** per la gestione dei rifiuti urbani non differenziati. Il secondo sollecita da tempo misure di gestione delle **emissioni legate alle deiezioni zootecniche**, da perseguire con **impianti ad alte prestazioni per la produzione di biometano** utilizzabile in sostituzione del metano fossile, ma anche una strategia di **riduzione del numero dei capi allevati**, soprattutto in quelle regioni, in particolare del Nord Italia, in cui **il carico di bestiame è in forte eccesso**, dal momento che i tre quarti delle emissioni di metano di origine zootecnica non derivano da deiezioni ma direttamente dal metabolismo digestivo dei ruminanti. Per questo ovviamente è necessaria la cooperazione di tutte le filiere zootecniche, al fine di conseguire un miglioramento,

delle produzioni, sotto il profilo qualitativo e reputazionale, a fronte di una riduzione dei volumi produttivi e dei consumi.

Il Global Methane Pledge e l'impegno di Legambiente

L'Italia è uno dei 158 sottoscrittori del Global Methane Pledge (GMP), l'accordo globale che individua nella riduzione delle emissioni di metano (30% in meno entro il 2030, rispetto alle emissioni del 2020) un target specifico di mitigazione del riscaldamento climatico. Secondo i dati IPCC ben 0,5°C dell'aumento di temperatura terrestre osservato sono correlabili all'aumento delle concentrazioni di metano, e si tratta di un riscaldamento reversibile a condizione che ne vengano ridotte drasticamente le emissioni di fonte antropica.

Methane Matters (www.methanematters.eu) è una coalizione di organizzazioni non governative europee impegnate nella riduzione delle emissioni di metano nei tre principali settori emissivi: l'agricoltura, i rifiuti e l'energia, al fine di rafforzare la leadership UE nella attuazione del GMP. Legambiente collabora con Methane Matters attraverso due attività, rivolte rispettivamente al settore energetico e a quello dell'agricoltura.

La campagna di Legambiente **C'è Puzza di Gas** nasce con l'obiettivo di sensibilizzare rappresentanti politici, cittadini e cittadine, sul tema delle emissioni fuggitive di metano. A fronte di massicci investimenti sulla filiera del metano, negli impianti - dai pozzi di estrazione agli impianti di compressione e alle centrali termoelettriche - si verificano importanti perdite, a causa di scarsa manutenzione, rilascio volontario e combustione incompleta. Con tappe nelle 8 Regioni italiane, effettuando monitoraggi delle emissioni di metano da impianti lungo tutta la filiera, Legambiente vuole rendere visibile il problema e accelerarne la risoluzione: le emissioni di metano nel settore energetico infatti possono essere ridotte ad un costo netto quasi zero, in quanto eliminano sprechi riducendo il fabbisogno di importazione. Ulteriore attenzione è posta sugli sviluppi del Regolamento europeo relativo alle emissioni di metano approvato nel 2024, e sul suo recepimento da parte dell'Italia, spingendo i decisori politici verso normative ambiziose che puntino a far diventare l'Italia un esempio per gli altri Paesi europei.



Le attività di **MetaNO! Coltiviamo un altro clima** sono finalizzate a mettere in luce i potenziali dei settori agricolo e zootecnico nella riduzione delle emissioni di metano che esalano principalmente dalle attività digestive dei ruminanti allevati (bovini e ovi-caprini), dalla gestione delle deiezioni zootecniche, e dai suoli interessate dalla coltura del riso. Soluzioni tecniche e buone pratiche agronomiche sono di grande aiuto per risolvere il problema, ma occorre anche ridurre l'intensità dell'allevamento nelle aree in cui essa è eccessiva, e ciò può avvenire con il contributo dei consumatori, chiamati a ridurre i consumi di prodotti di origine animale, come carni rosse, latte e derivati, aderendo a regimi alimentari più ricchi di nutrienti vegetali e basati sulla dieta mediterranea.

META NO!  
COLTIVIAMO UN ALTRO CLIMA

 **Methane Matters**


LEGAMBIENTE

www.legambientelombardia.it www.methanematters.eu