

COMUNICATO STAMPA

Torrida e tossica: l'estate nelle città lombarde ha segnato un record per l'inquinamento da ozono

A Bergamo e Monza quattro giorni su cinque con aria inquinata da ozono; tutti i capoluoghi fuori norma

Inquinanti climatici: un problema più grave del previsto, con cui dovremo fare i conti per non aver agito in tempo

Milano, 8 ottobre 2026

A estate ormai finita, **è tempo di bilanci**. Una stagione calda lunghissima, iniziata con un mese di anticipo e con **temperature sopra la norma fino alla fine di settembre**. A completare il quadro della **caldissima estate 2026**, si somma il dato dell'inquinamento: in estate il *mal d'aria* si deve soprattutto allo **smog fotochimico**, inquinamento che registra l'effetto della **forte radiazione ultravioletta della luce solare**, che innesca reazioni chimiche tra gli inquinanti atmosferici (**metano, ossido d'azoto, sostanze organiche volatili**) determinando la formazione di **ozono**.

“Se l'estate 2026, come affermato da molti esperti, è solo un assaggio della crisi climatica che ci aspetta, dobbiamo prepararci a fare i conti con nuove e sempre più gravi minacce per la nostra salute causate dagli inquinanti cosiddetti climatici,” **spiega Damiano Di Simine, responsabile scientifico di Legambiente Lombardia**. “Ridurre le concentrazioni atmosferiche di ozono richiede un grande sforzo per ridurre tutti gli inquinanti che contribuiscono a generarlo, prodotti da traffico, industrie e allevamenti. Si tratta di uno sforzo che rischia di essere vanificato dagli scarsi risultati del nostro Paese rispetto agli impegni assunti per la riduzione dei gas climalteranti, in particolar modo delle emissioni di metano, tra i principali precursori dell'ozono.”

La situazione nelle città lombarde

Rispetto ai limiti fissati dalla norma europea ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ di massima media giornaliera, da non superare per più di 25 giorni all'anno), i valori della concentrazione di ozono in atmosfera misurati nei capoluoghi della Lombardia sono drammaticamente alti, ed in forte aggravamento rispetto agli anni precedenti, anche per effetto della stagione estiva secca e calda. Le città più colpite nella scorsa estate sono state **Bergamo e Monza**, entrambe con **oltre 110 giorni di aria insalubre**. In altre parole, nell'intero periodo caratterizzato da clima

estivo, ovvero tra maggio e settembre, in queste città la qualità dell'aria è risultata **pessima per quattro giorni su cinque!** A **Brescia, Lecco, Milano, Varese, Cremona, Lodi** i valori della media giornaliera sono stati superati per oltre 90 giorni, dunque circa **2/3 delle giornate estive hanno avuto aria inquinata.**

Nessun capoluogo si è mantenuto al di sotto del limite indicato dalla normativa, nemmeno **Sondrio**, unica città che negli anni passati non aveva avuto grandi problemi con l'ozono e che invece nella scorsa estate ha superato il limite per ben 43 giorni.

Sempre Monza, Bergamo e, a seguire, Varese hanno accusato anche il maggior numero di ore in cui le concentrazioni sono salite a livelli che, in base alla normativa vigente, impongono alle istituzioni pubbliche l'obbligo di diramare tempestive informazioni a tutti i cittadini circa i comportamenti da adottare per ridurre i danni alla salute: la soglia di informazione è infatti fissata a $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e, stando ai dati presenti nella piattaforma di ARPA Lombardia, è stata superata per ben 117 ore a Monza, 77 a Bergamo e 69 a Varese.

Quali effetti determina l'aumento dell'ozono nella bassa atmosfera

L'ozono è un gas tossico per i tessuti di tutti gli organismi viventi, al punto di causare importanti danni alle colture agrarie e alle specie forestali, oltre ad essere un forte irritante per le **mucose respiratorie ed oculari**. Un gas responsabile, secondo l'Agenzia Europea dell'Ambiente, di **almeno 70.000 morti premature in Europa, di cui oltre 13.000 in Italia** dove **l'inquinamento da ozono ha il suo hotspot proprio in Pianura Padana.**

L'ozono è un gas chimicamente instabile, le cui concentrazioni crescono nelle ore di luce fino a raggiungere un **picco diurno**, per poi decrescere con il **crepuscolo**: per questo **i valori di sicurezza per l'ozono assunti dalle direttive europee** e dalle istituzioni sanitarie internazionali fanno riferimento al picco, **solitamente pomeridiano**, inteso come valore massimo orario misurato, oppure come media nelle otto ore in cui i livelli di ozono raggiungono i livelli più alti. Per l'OMS, il valore limite di riferimento per la protezione della salute umana è pari a $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ di massima media giornaliera, da non superare per più di tre giorni all'anno. **La normativa europea attuale è molto più permissiva**, fissando il limite a $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare per più di 25 giorni l'anno, anche se la nuova direttiva prevede una *roadmap* di allineamento ai valori OMS da perseguire entro il 2050.

L'ozono è, inoltre, considerato un inquinante climatico: oltre a risentire fortemente delle condizioni stagionali (le sue concentrazioni aumentano nelle estati calde e asciutte), è a sua volta un **gas climalterante**, che dunque causa **un aumento delle temperature aggiuntivo** rispetto a quello determinato dai gas serra persistenti, come la **CO₂**. Climalteranti sono poi diversi precursori della formazione dello stesso ozono, primo tra tutti il **metano**, un gas serra che in Pianura Padana deriva principalmente dagli **allevamenti intensivi** e la cui presenza in atmosfera è in forte aumento a livello globale. Si ritiene che **il metano sia la causa di almeno**

la metà delle concentrazioni di ozono misurate: anche per questo, oltre che per gli effetti del riscaldamento climatico, i livelli di ozono non stanno diminuendo, come avviene per la gran parte degli altri inquinanti atmosferici che ancora affliggono la Pianura Padana, anzi in molti casi, e **soprattutto nelle città, stanno aumentando**. In base alle stime dell'**IPCC**, gli *inquinanti climatici* contribuiscono per 0,5°C-1°C all'aumento di temperature estive della Pianura Padana, **sommando i loro effetti a quelli associati all'aumento della CO₂**.

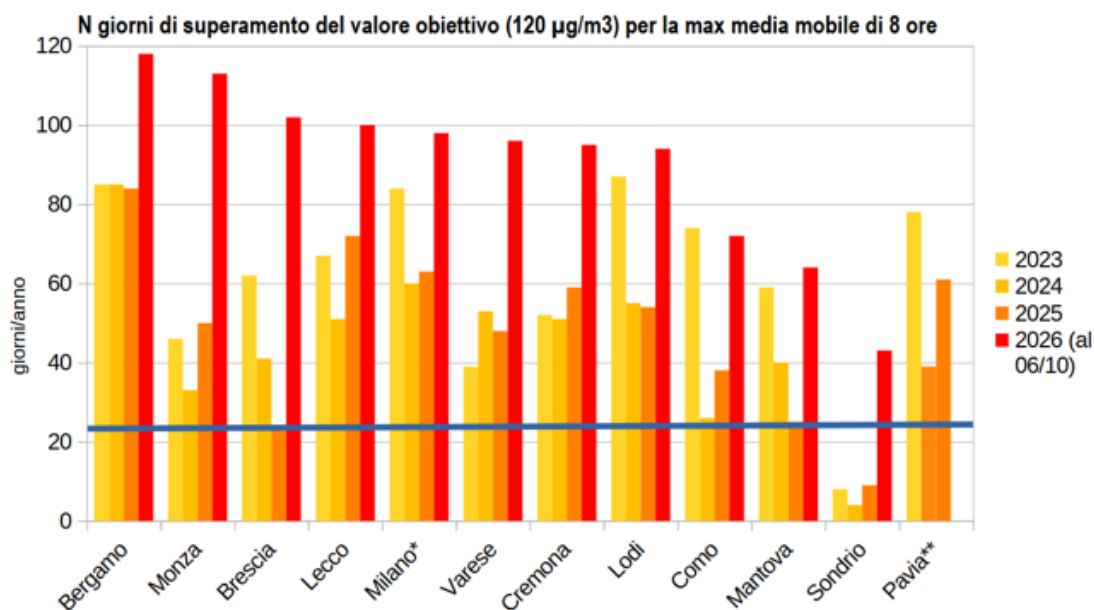
I dati elaborati da Legambiente Lombardia:

N giorni di superamento del valore obiettivo della concentrazione di ozono in atmosfera (120 µg/m3) per la max media mobile di 8 ore

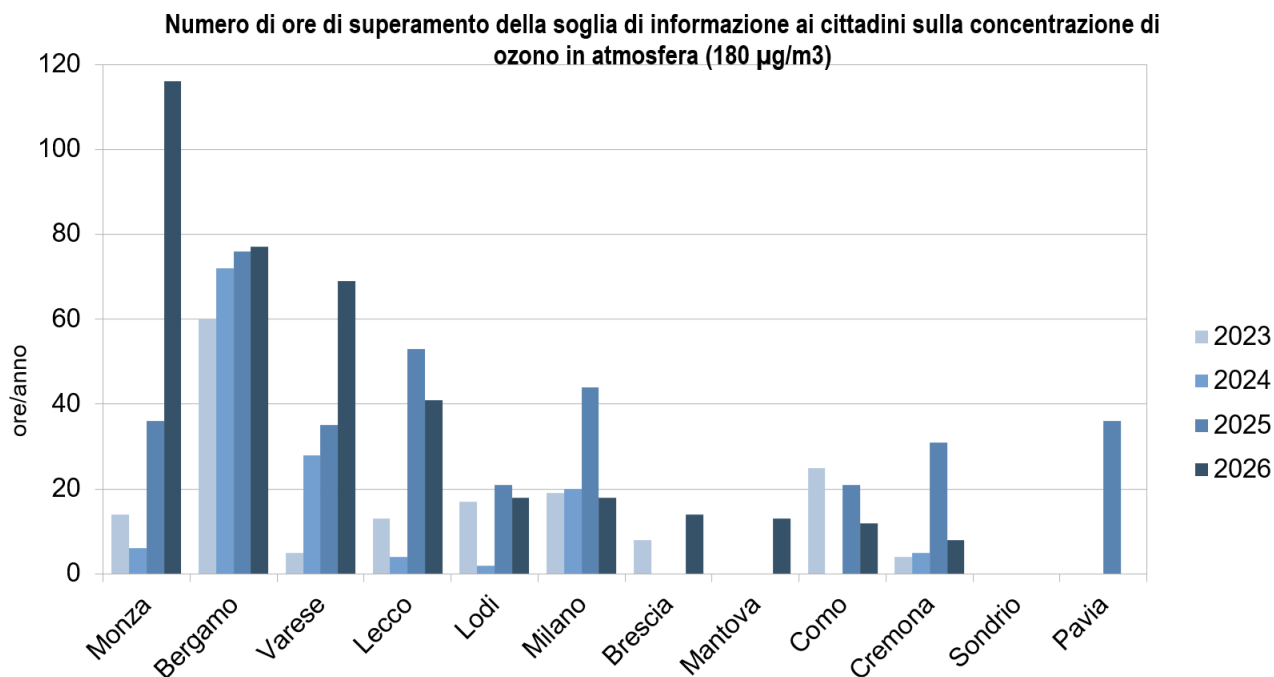
CITTA'	2023	2024	2025	2026 (al 06/10)
Bergamo	85	85	84	118
Monza	46	33	50	113
Brescia	62	41	23	102
Lecco	67	51	72	100
Milano*	84	60	63	98
Varese	39	53	48	96
Cremona	52	51	59	95
Lodi	87	55	54	94
Como	74	26	38	72
Mantova	59	40	25	64
Sondrio	8	4	9	43
Pavia**	78	39	61	

* Milano Verziere

** a Pavia la centralina di misura per l'ozono è fuori servizio a seguito di atti vandalici



N. di ore di superamento della soglia di informazione (180 µg/m ³)				
CITTA'	2023	2024	2025	2026
Monza	14	6	36	116
Bergamo	60	72	76	77
Varese	5	28	35	69
Lecco	13	4	53	41
Lodi	17	2	21	18
Milano*	19	20	44	18
Brescia	8	0	0	14
Mantova	0	0	0	13
Como	25	0	21	12
Cremona	4	5	31	8
Sondrio	0	0	0	0
Pavia**	0	0	36	
* Milano Verziere				
**a Pavia la centralina di misura per l'ozono è fuori servizio a seguito di atti vandalici				



Elaborazione Legambiente Lombardia su dati ARPA Lombardia

Nota: i dati di Pavia non sono disponibili a causa del danneggiamento della stazione di misura conseguente ad atti vandalici

Ufficio Stampa Legambiente Lombardia
Federico Del Prete
ufficiostampa@legambientelombardia.it
 3476280937