

## Sintesi dei dati Arpae sulla qualità dell'aria 2023

**Pm10.** Da più di un decennio non si registrano superamenti del valore limite annuale di PM10 ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) in nessuna stazione della regione e nel 2023 i valori medi annui sono risultati inferiori rispetto agli anni precedenti.

Nel mese di gennaio e soprattutto in febbraio hanno avuto luogo alcuni episodi di superamenti protratti del valore limite giornaliero ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), dovuti a condizioni meteorologiche favorevoli all'aumento delle concentrazioni degli inquinanti. Superamenti sporadici hanno avuto luogo anche nella parte finale dell'anno, a ottobre, novembre e dicembre. Non sono mancati importanti episodi di trasporto di polveri sahariane, in particolare nella seconda metà di febbraio e a metà luglio.

Per la prima volta il valore limite giornaliero è stato superato per un numero di giorni non superiore a quello ammesso dalla norma in tutte le stazioni della regione tranne una (era stato superato per oltre 35 giorni nel 2017 in 27 stazioni, nel 2018 in 7, nel 2019 in 17, nel 2020 in 25, nel 2021 in 11, nel 2022 in 12). Il massimo numero di superamenti, pari a 36, è stato registrato nella stazione di Ferrara-Isonzo, in tutte le altre il numero di superamenti è rimasto entro i 35 giorni. Tuttavia, considerato il verificarsi di alcuni episodi di trasporto di polveri sahariane, è in corso la valutazione di questi contributi al fine di procedere all'eventuale scorporo degli stessi, come consentito dalla normativa.

La media annuale di **Pm2.5 nel 2023 è stata inferiore ovunque** al valore limite della normativa ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), **con valori inferiori ai cinque anni precedenti.**

**Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>).** Per quanto riguarda la media annuale, il valore limite annuale di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  è stato rispettato in tutte le stazioni ad eccezione di Bologna-Porta San Felice; in questo sito sono stati misurati nei mesi di maggio, giugno e luglio livelli elevati, probabilmente dovuti all'eccezionale situazione di congestione del traffico dai lavori conseguenti alle esondazioni del torrente Ravone.

Il valore limite nel 2018 era stato superato in 2 stazioni, nel 2019 in 4, nel 2020 in nessuna per effetto del lockdown, nel 2021 in una, nel 2022 in nessuna. Inoltre, in nessuna stazione si è avuto il superamento del valore limite orario ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

**Ozono.** Le concentrazioni rilevate e il numero di superamenti delle soglie non rispettano ancora gli obiettivi previsti dalla legge e si manifestano in gran parte delle aree suburbane e rurali, soprattutto nei mesi più caldi. Gli episodi acuti, che hanno comportato il superamento della soglia di informazione, sono avvenuti essenzialmente nell'area occidentale della regione. Tuttavia, oltre la metà delle stazioni ha registrato un numero di superamenti consistentemente inferiore nel 2023, rispetto a quelli del 2022, in particolare nei mesi di giugno e luglio, anche a causa delle condizioni meteorologiche del periodo estivo.

Le criticità si sono manifestate più avanti nell'anno rispetto a quanto avvenuto nel 2022, ma si sono protratte sino a metà ottobre. L'andamento delle condizioni meteorologiche estive e di inizio autunno del 2023 sembra spiegare i valori elevati osservati nel periodo.

I valori degli altri inquinanti (**biossido di zolfo, benzene e monossido di carbonio**) sono rimasti entro i limiti di legge in tutte le stazioni di rilevamento.