

ARIA				2022	
Qualità dell'aria – Biossido di azoto (NO ₂)					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
Biossido di azoto (NO ₂)	S	ARPA Puglia			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare il rispetto dei limiti normativi (D.Lgs. 155/10)	***	2002-2022	R		↑

Descrizione indicatore

Gli ossidi di azoto, indicati con il simbolo NO_x, si formano soprattutto nei processi di combustione ad alta temperatura e rappresentano un tipico sottoprodotto dei processi industriali e degli scarichi dei motori a combustione interna. Le stazioni di monitoraggio di qualità dell'aria monitorano il biossido di azoto (NO₂), molecola più tossica dell'ossido di azoto (NO) e che, in processi catalizzati dalla radiazione solare, porta alla formazione di ozono troposferico, inquinante estremamente dannoso tanto per la salute umana quanto per gli ecosistemi. I dati vengono trattati secondo un protocollo che prevede tre livelli di validazione: giornaliera, prima della pubblicazione sul sito web di ARPA; mensile, prima della pubblicazione del report mensile; annuale, prima della pubblicazione del report annuale di qualità dell'aria e della trasmissione al MASE e a ISPRA.

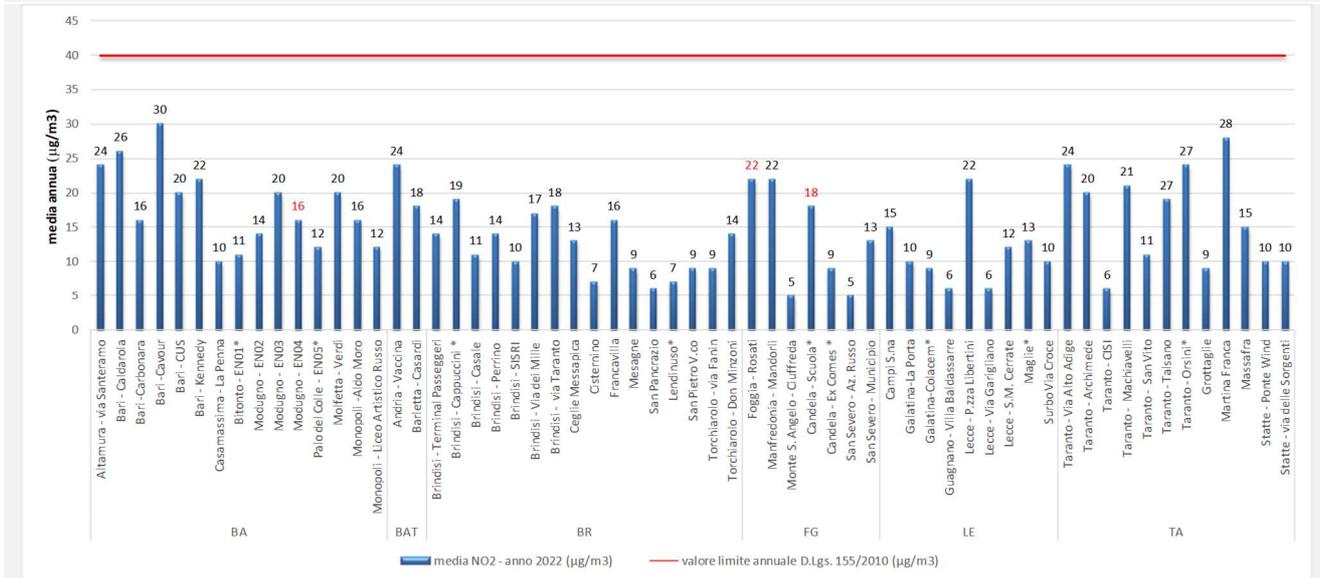
Obiettivo

Per l'NO₂ il D.Lgs. n. 155/2010 prevede due valori limite: la media oraria di 200 µg/m³ da non superare più di 18 volte nel corso dell'anno solare e la media annua di 40 µg/m³.

Stato indicatore - anno 2022

La figura 1 mostra le concentrazioni medie annue di NO₂ registrate nel 2022. Nel 2022 i limiti, annuale e orario, previsti dal D. Lgs. 155/2010 sono stati rispettati in tutti i siti di monitoraggio della RRQA. La media annuale più elevata (30 µg/m³) è stata registrata a *Bari- Cavour*, sito da traffico, posto nel centrale quartiere murattiano della città e fortemente influenzato dalle emissioni autoveicolari. Il valore medio registrato sul territorio regionale è stato di 14 µg/m³, in linea con il dato del 2021.

Fig. 1 - Valori medi annui di NO₂ - 2022



Fonte: ARPA Puglia

* sito fisso di interesse locale non appartenente alla RRQA

In rosso: dato dell'inquinante che non ha raggiunto l'efficienza di campionamento annuale del 90%, ma che si riporta a puro titolo conoscitivo

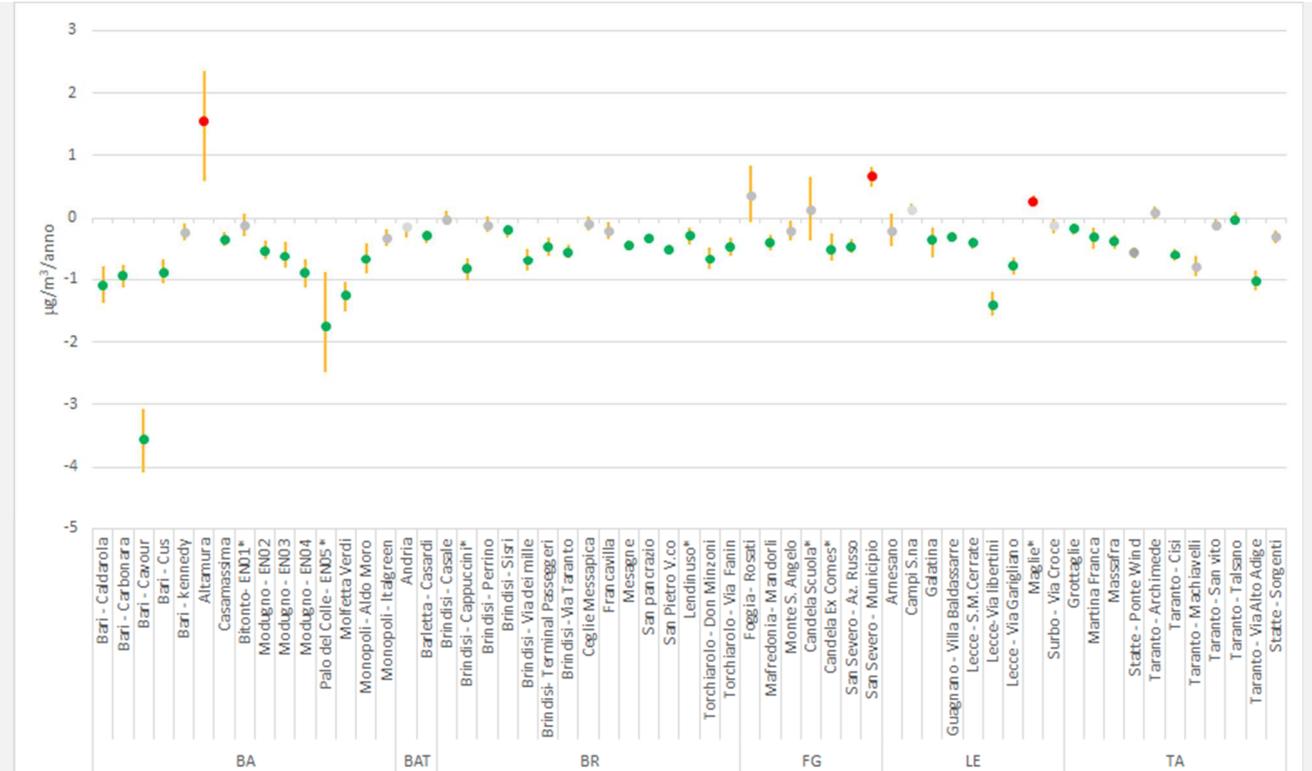
Il limite dei 18 superamenti annui del limite orario di 200 µg/m³ non è stato raggiunto in nessuna stazione di monitoraggio.

Trend di concentrazione - 2010-2022

La valutazione dell'andamento delle concentrazioni di PM₁₀ è stata condotta con il metodo di Theil-Sen. Il risultato viene presentato in forma sintetica nel grafico a barre della figura 3, nella quale i cerchi indicano il trend, il colore esprime la significatività statistica (verde=diminuzione significativa; rosso=aumento significativo; grigio=trend non significativo). La barra gialla identifica l'intervallo di confidenza del 95%.

Si osserva una generale tendenza alla diminuzione. La diminuzione più rilevante (-3.55 µg/m³) si è avuta nel sito *Bari-Cavour*. Gli unici incrementi statisticamente significativi si hanno nelle stazioni di *Altamura*, *S. Severo - Municipio* e *Maglie**.

Fig. 2 - Trend di concentrazione di NO₂ - 2010-2022



Fonte: ARPA Puglia

* stazione fissa di interesse locale non appartenente alla RRQA

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)