

PRIME VALUTAZIONI SULLA QUALITA' DELL'ARIA IN PIEMONTE NEL 2025

Al fine di fornire un'indicazione preliminare sullo stato di qualità dell'aria nell'anno 2025 sul territorio regionale, è stata condotta una valutazione sui dati relativi al biossido di azoto misurati lo scorso anno. Analogamente i dati rilevati dagli analizzatori automatici di polveri forniscono indicazioni sull'andamento dei valori di particolato PM10, misurati nell'anno appena concluso.

I dati sono indicativi in quanto non ancora sottoposti a tutti i livelli di validazione previsti dalle procedure del Sistema di Gestione Integrato dell'Agenzia.

BIOSSIDO DI AZOTO

Per il 2025 si rileva il rispetto del valore limite annuale per la protezione della salute, stabilito dal D.Lgs. 155/2010 e pari a 40 µg/m³, in tutte le stazioni della rete regionale. Il valore più elevato della media annuale (39 µg/m³) è stato misurato nella stazione di traffico di Torino – Rebaudengo, seguita da Torino – Consolata (35 µg/m³), Settimo Torinese (33 µg/m³), Collegno e Carmagnola (31 µg/m³), anch'esse stazioni di traffico urbano.

Per quanto riguarda le stazioni di fondo urbano, i valori più elevati si registrano nell'agglomerato torinese ed in particolare nelle stazioni di Torino Lingotto (30 µg/m³) e Torino Rubino (26 µg/m³).

Il confronto fra i dati di biossido di azoto (NO₂) misurati nel 2025 e le misure registrate nei due anni precedenti mostra un leggero calo delle concentrazioni medie annue rispetto a quelle del 2023.

La tabella 1 riporta i valori di NO₂ registrati nelle stazioni piemontesi; nei casi di dato mancante o percentuale non sufficiente a fornire un valore rappresentativo in tabella è stato indicato con n.d., (85% dei dati acquisiti). Ovviamente per una valutazione più completa sarà necessario attendere la validazione di secondo livello dei dati.

Stazione di qualità dell'aria	NO2 media annuale (µg/m ³)		
	2025	2024	2023
Alba - Tanaro	18	17	18
Alessandria - D'Annunzio	25	24	28
Alessandria - Volta	18	18	20
Asti - Baussano	23	24	24
Asti - D'Acquisto	17	19	19
Baceno – Alpe Devero	2	2	3
Baldissero T. (ACEA) - parco	11	9	13
Beinasco (TRM) - Aldo Mei	20	21	20
Biella - Lamarmora	19	21	n.d.
Biella - Sturzo	14	n.d.	17
Borgaro T. - Caduti	20	19	20
Borgomanero - Molli	19	20	20
Borgosesia - Tonella	13	14	14
Bra - Madonna Fiori	19	19	21
Carmagnola - I Maggio	31	30	30

Casale M.to - Castello	15	14	17
Castelletto T. - Fontane	15	16	15
Cavallermaggiore - Galilei	15	15	18
Cerano - Bagno	18	19	20
Ceresole Reale - Diga	2	2	3
Chieri - Bersezio	18	19	20
Cigliano - Autostrada	21	21	23
Collegno - Francia	31	35	31
Cossato - Pace	13	14	13
Cuneo - Alpini	20	19	18
Dernice - Costa	7	5	5
Domodossola - Curotti	16	19	16
Druento - La Mandria	n.d.	9	n.d.
Ivrea - Liberazione	17	19	16
Leini' (ACEA) - Grande Torino	19	20	19
Mondovi' - Aragno	22	22	22
Novara - Arpa	22	24	22
Novara - Roma	28	30	29
Novi Ligure - Gobetti	21	22	n.d.
Omegna - Crusinallo	n.d.	23	25
Orbassano - Gozzano	21	22	23
Oulx - Roma	10	11	12
Pieve Vergonte - Industria	10	11	10
Revello - Staffarda	12	11	10
Saliceto - Moizo	9	9	8
Settimo T. - Vivaldi	33	22	24
Susa - Repubblica	12	11	10
Torino - Consolata	35	35	35
Torino - Lingotto	30	29	31
Torino - Rebaudengo	39	42	44
Torino - Rubino	27	26	27
Tortona - Carbone	19	20	21
Trecate - Verra	20	21	21
Trivero - Ronco	8	n.d.	13
Verbania - Gabardi	13	14	14
Vercelli - CONI	15	15	14
Vercelli - Gastaldi	21	22	23
Vinchio - San Michele	11	11	11
Vinovo - Volontari	19	18	20

Tabella 1: media annua NO2 nel triennio 2022 - 2024

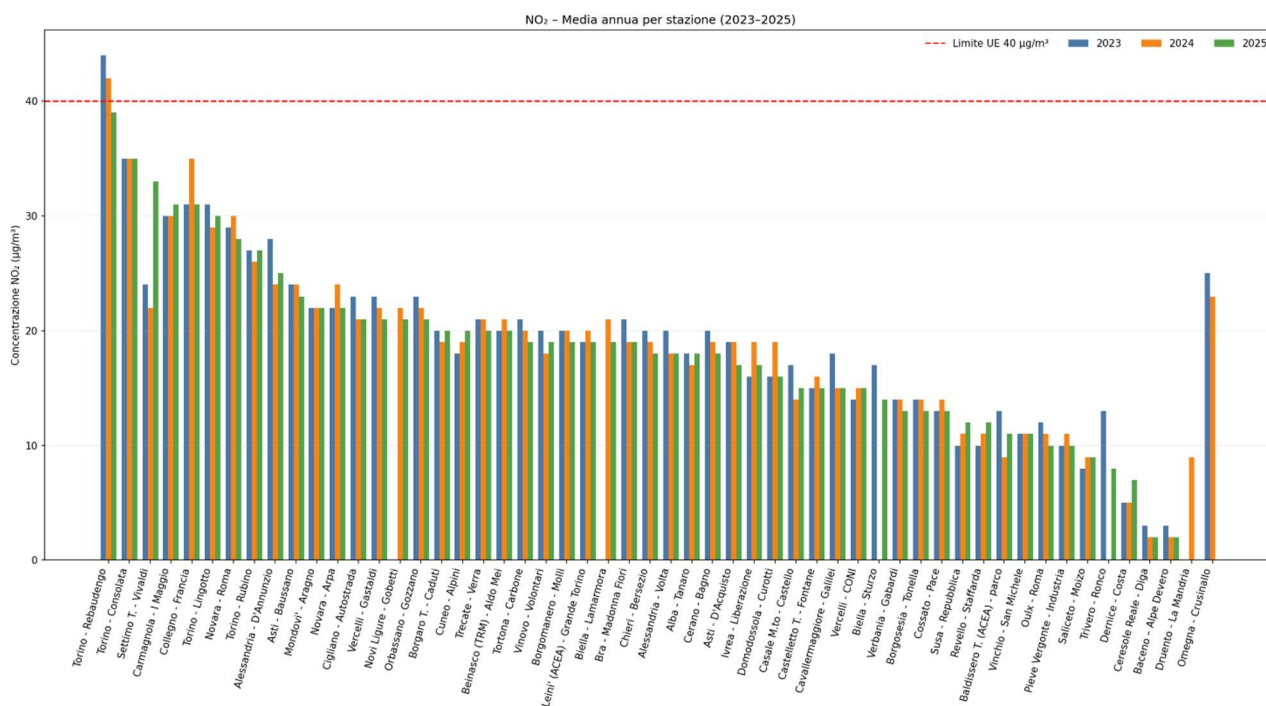


Figura 1: concentrazione media annua di biossido di azoto per gli anni 2023, 2024 e 2025

PM10

I dati di concentrazione media annua di PM10 rilevati dalle stazioni piemontesi dotate di analizzatore automatico, nel triennio 2023-2025 confermano il pieno rispetto del limite normativo europeo di 40 µg/m³.

Nel 2025 le concentrazioni più alte si registrano a Settimo Torinese - Vivaldi (29 µg/m³), Torino Lingotto (28 µg/m³), Torino Rebaudengo (28 µg/m³), Vinovo (28 µg/m³) e Vercelli - Gastaldi (28 µg/m³). Tra i capoluoghi di provincia, le concentrazioni più basse si registrano nella stazione di qualità dell'aria di Verbania Gabardi (15 µg/m³).

Nonostante il rispetto del limite annuale, nel 2025 si registrano superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³), fissato a 35 giorni/anno nelle stazioni di qualità dell'aria di Settimo Torinese - Vivaldi: (48 superamenti), Torino Rebaudengo (39 superamenti), Torino Lingotto (38 superamenti), Vinovo (38 superamenti). Le stazioni in cui permangono criticità sono quindi quattro rispetto alle otto del 2024 e sono localizzate nell'agglomerato torinese. Il numero di superamenti nell'anno appena trascorso si è ridotto nella gran parte delle stazioni della rete regionale con alcune eccezioni quali ad esempio la stazione di Vercelli - Gastaldi (10 superamenti in più). Sensibili miglioramenti rispetto al 2024 si registrano Ivrea (22 superamenti in meno), Settimo Torinese (-20), Vinovo (-19), Torino Rebaudengo (-16), Torino Rubino (-10).

I valori registrati nell'anno appena concluso sono stati confrontati con quelli relativi agli anni 2023 e 2024. Nei casi di dato mancante o percentuale non sufficiente a fornire un valore rappresentativo in tabella è stato indicato con n.d., (85% dei dati acquisiti) eccetto per il numero di superamenti qualora abbiano ecceduto il limite delle 35 giornate.

	Media annua PM10 (µg/m³)			N. superamenti valore limite giornaliero			Percentuale giorni validi		
	2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Alessandria - Volta	27	24	24	19	29	17	93%	90%	92%
Asti - D'Acquisto	26	26	24	27	38	22	94%	94%	95%
Baceno - Alpe Devero	6	n.d.	n.d.	0	n.d.	0	95%	n.d.	n.d.
Baldissero T. (ACEA) - parco	16	15	15	0	7	3	95%	92%	98%
Beinasco (TRM) - Aldo Mei	25	24	26	21	36	26	96%	92%	96%
Biella - Sturzo*	16	15	16	1	1	1	85%	95%	92%
Borgaro T. - Caduti	26	24	25	25	23	17	97%	98%	96%
Borgomanero - Molli	17	19	20	1	4	2	96%	92%	97%
Borgosesia - Tonella	18	17	17	1	1	1	97%	91%	96%
Bra - Madonna Fiori*	26	23	24	15	22	13	89%	94%	92%
Casale M.to - Castello	21	21	n.d.	7	11	20	86%	92%	n.d.
Castelletto T. - Fontane	20	n.d.	17	8	n.d.	3	95%	n.d.	96%
Cavallermaggiore - Galilei	27	25	27	18	22	21	98%	97%	92%
Chieri - Bersezio	27	26	26	33	39	34	93%	99%	97%
Cigliano - Autostrada	27	27	25	18	30	19	94%	96%	95%
Dernice - Costa	12	11	11	1	0	0	93%	95%	92%
Domodossola - Curotti	23	22	22	21	14	20	95%	95%	97%
Ivrea - Liberazione	22	22	22	22	32	10	99%	98%	97%
Leini' (ACEA) - Grande Torino	23	21	22	17	22	12	92%	87%	96%
Mondovi' - Aragno	25	27	22	16	10	12	98%	96%	94%
Novara - Arpa*	23	22	24	12	22	16	94%	95%	97%
Omegna - Crusinallo	22	n.d.	18	10	n.d.	0	97%	n.d.	96%
Pinerolo - Alpini	19	21	20	4	20	14	94%	100%	92%
Settimo T. - Vivaldi	n.d.	32	29	55	68	48	82%	96%	98%
Torino - Lingotto	27	22	28	35	37	38	88%	96%	86%
Torino - Rebaudengo	33	30	28	63	55	39	95%	95%	95%
Torino - Rubino*	27	23	27	37	41	31	95%	85%	90%
Tortona - Carbone	n.d.	25	25	n.d.	29	19	n.d.	94%	91%
Trivero - Ronco	13	13	15	0	0	0	91%	92%	97%
Verbania - Gabardi	16	14	15	2	0	1	99%	99%	97%
Vercelli - Gastaldi	26	24	28	20	19	29	95%	98%	99%
Vinovo - Volontari	-n.d.	23	28	-	56	38	-	86%	96%

Tabella 2: media annua PM10 e superamenti valore limite giornaliero nel triennio 2022 - 2024

La figura 2 mostra l'andamento della concentrazione media annuale di PM10 nelle stazioni della rete regionale, dotate di campionatore automatico, nell'ultimo triennio:

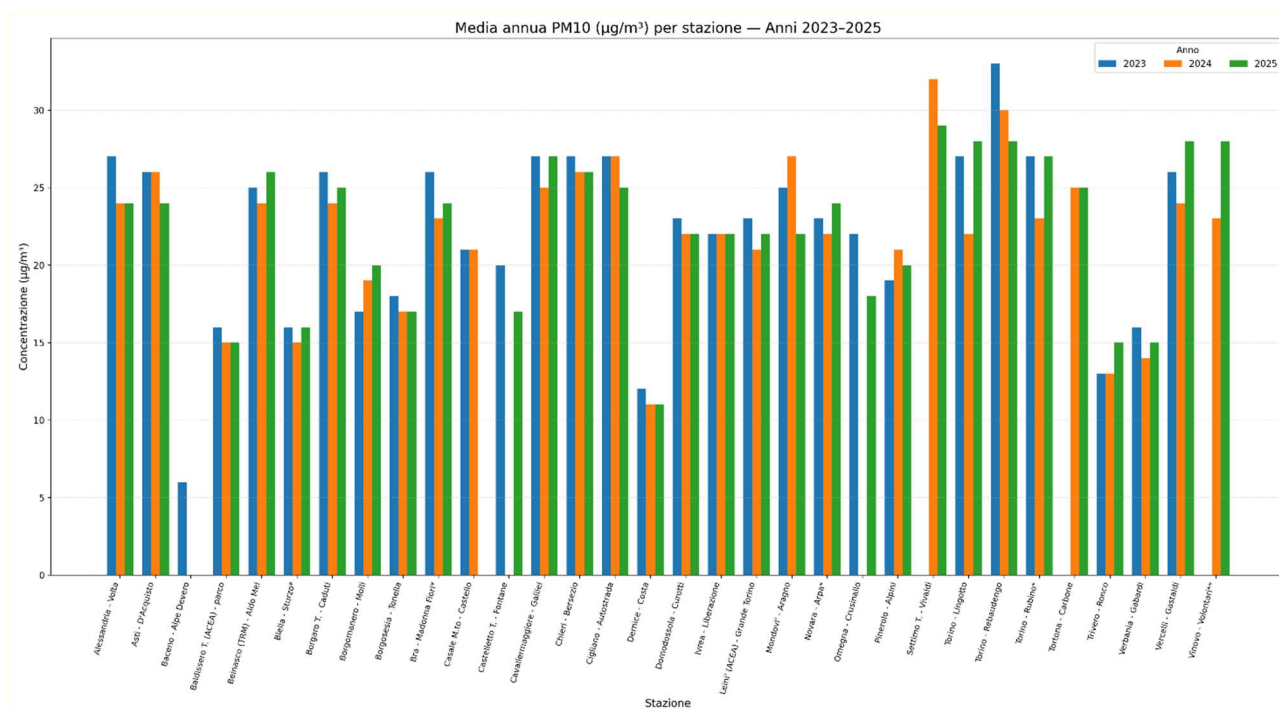


Figura 2: concentrazione media annua del particolato PM10 per gli anni 2023, 2024 e 2025

L'andamento dei superamenti del valore giornaliero nelle stazioni della rete regionale è riportato nella figura 3:

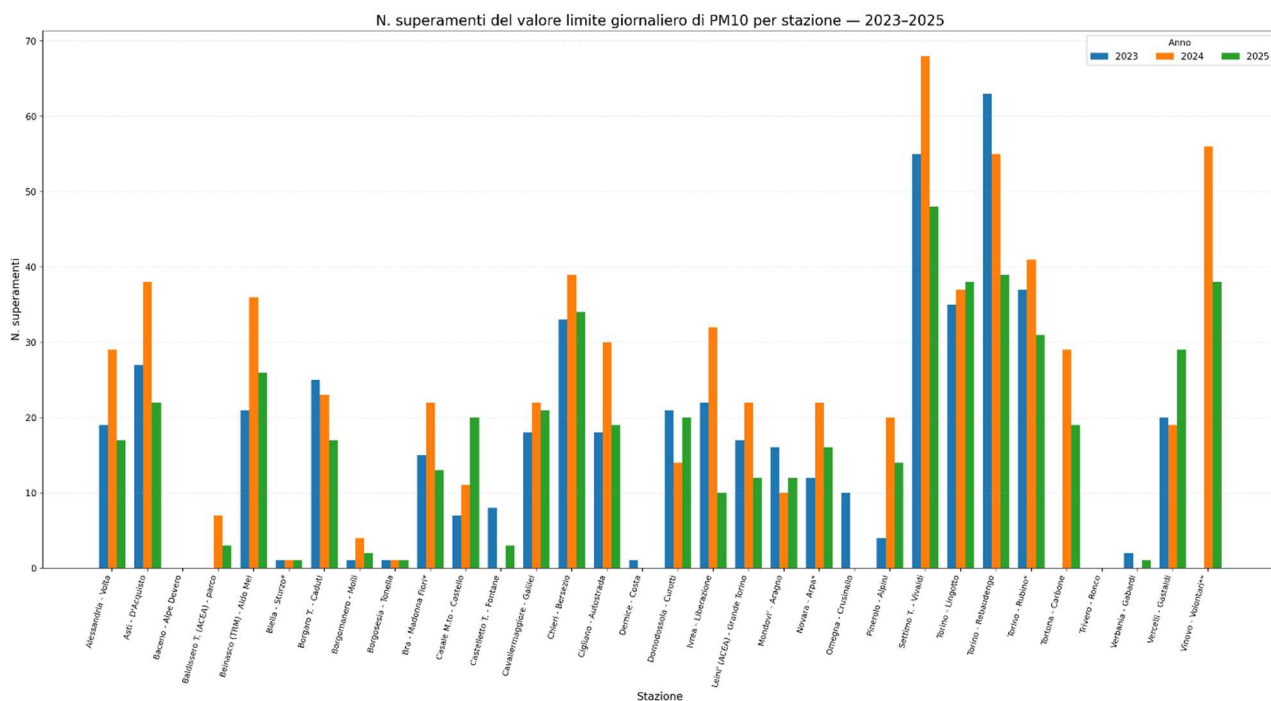


Figura 3: numero di superamenti del valore limite giornaliero del particolato PM10 per gli anni 2023, 2024 e 2025

CONCLUSIONI

La presente relazione costituisce una indicazione preliminare sulla qualità dell'aria dell'anno 2025 a cui seguiranno ulteriori approfondimenti a valle della validazione dei dati oggetto di analisi.

In Piemonte l'anno 2025 è stato caratterizzato da un **andamento meteorologico tendenzialmente favorevole alla dispersione degli inquinanti**. Le temperature invernali si sono attestate su valori particolarmente miti (gennaio + 0.7 °C, febbraio + 1.1 °C e dicembre +2.2 °C). Dal punto di vista delle precipitazioni annuali in Piemonte il 2025 ha registrato una precipitazione in media rispetto alla norma del periodo 1991-2020 con anomalia positiva nei mesi di gennaio, marzo, aprile e dicembre.

I livelli di concentrazione del biossido di azoto (NO₂) hanno fatto registrare una netta diminuzione nel corso degli anni '90, trend che prosegue tutt'ora. Come già accennato in precedenza, **nel 2025 per il biossido di azoto si è conseguito per la prima volta il rispetto su tutto il territorio regionale del valore limite della media annuale** per la protezione della salute, stabilito dal D.Lgs. 155/2010.

L'analisi dei dati evidenzia concentrazioni medie annuali di PM10 in linea con l'anno 2024 mentre **le giornate di superamento del valore limite giornaliero del PM10 sono in netto calo rispetto a quelle degli anni precedenti**. In particolare, il numero di giornate massimo consentito (35 giorni/anno) con concentrazioni superiori al valore limite di 50 µg/m³, è stato rispettato in 29 punti misura su 33 valutati rispetto ai 25 punti del 2024 e ai 30 del 2023.