Diesel Euro 5: la tutela della salute richiede interventi tempestivi sul NO_2

Memoria di ISDE Italia – Associazione Medici per l'Ambiente

Audizione del 13 ottobre 2026 | Commissioni riunite VIII (Ambiente) e IX (Trasporti, poste e telecomunicazioni) della Camera dei deputati | A.C. 3119 – Conversione del decreto-legge 28 settembre 2026, n. 167

Sintesi e posizione di ISDE Italia

ISDE Italia esprime contrarietà al differimento al 1° ottobre 2027 delle limitazioni strutturali alla circolazione dei veicoli diesel Euro 5 nelle regioni Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna. Dal punto di vista della prevenzione sanitaria, un ulteriore rinvio della riduzione delle emissioni da traffico deve essere valutato tenendo conto dell'esposizione quotidiana della popolazione a biossido di azoto (NO_2), della distanza dai nuovi standard europei e del carico di mortalità attribuibile a questo inquinante.

L'insieme delle evidenze disponibili documenta che il trasporto stradale costituisce una fonte rilevante di ossidi di azoto (NOx) nei centri urbani e che, all'interno del traffico, le motorizzazioni diesel hanno un peso molto elevato. Le limitazioni possono pertanto contribuire in modo significativo al contenimento delle pressioni emissive, insieme a misure strutturali sulla mobilità.

ISDE chiede alle Commissioni di considerare la prevenzione del rischio sanitario come criterio prioritario di valutazione della norma e di non considerare equivalenti a un intervento sulle emissioni misure compensative prive di una quantificazione pubblica e verificabile dei benefici per la popolazione esposta.

1. NO_2 e salute: un problema di esposizione collettiva

Il biossido di azoto è un inquinante dell'aria ambiente associato soprattutto ai processi di combustione, e nei contesti urbani rappresenta un indicatore particolarmente rilevante della pressione del traffico. La letteratura epidemiologica alla base delle valutazioni OMS ed EEA associa l'esposizione a NO_2 a effetti sfavorevoli sulla salute, in particolare respiratoria, e a un aumento del rischio di mortalità. Bambini, anziani e persone con malattie respiratorie o cardiovascolari richiedono particolare attenzione nell'impostazione delle misure preventive.

Le stime di mortalità attribuibile sono indicatori epidemiologici di rischio a livello di popolazione: non individuano singole cause di morte e non consentono di attribuire i decessi ai soli veicoli diesel Euro 5. Mostrano però che l'esposizione a concentrazioni di NO_2 superiori ai riferimenti sanitari ha conseguenze rilevanti, anche quando sono rispettati i valori limite legali oggi vigenti.

2. La distanza tra la qualità dell'aria attuale e la protezione sanitaria

Nelle quattro regioni considerate, l'elaborazione delle misure SNPA relative al 2025 comprende 208 stazioni di NO_2: soltanto una supera la media annua di 40 µg/m³ prevista dal quadro vigente; 81 stazioni (38,9%) superano invece il valore annuo di 20 µg/m³ previsto dalla direttiva (UE) 2024/2881 a partire dal 2030 e 182 stazioni (87,5%) il valore guida OMS 2021 di 10 µg/m³. Nelle 59 stazioni di traffico, 53 (89,8%) superano 20 µg/m³; nelle 139 stazioni di fondo, 25 (18,0%).

Il rispetto pressoché generalizzato del limite attuale non significa quindi che il problema sanitario sia risolto. Al contrario, la distanza dal nuovo limite europeo e dal riferimento OMS indica la necessità di intervenire tempestivamente sulle sorgenti più pertinenti, senza attendere il 2030 per avviare riduzioni misurabili.

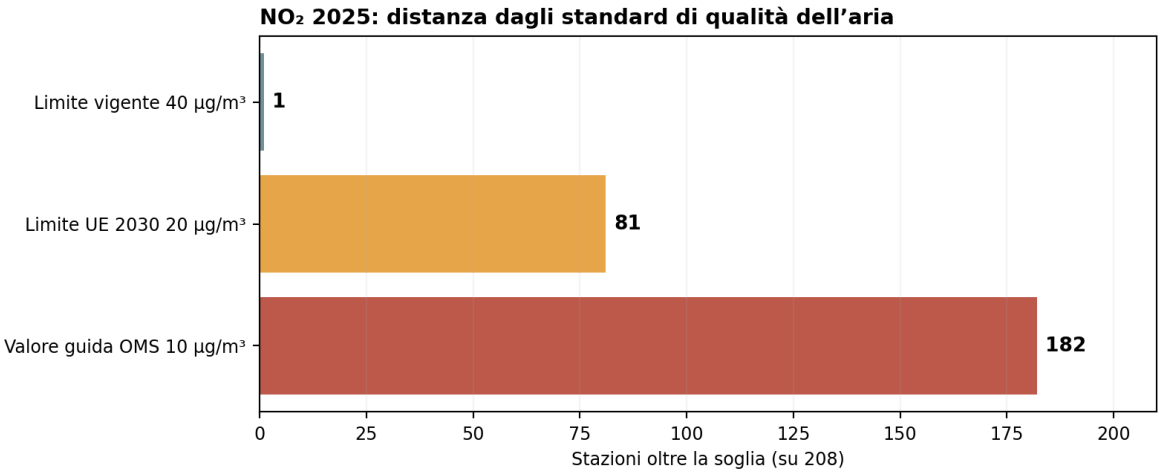


Figura 1 – Stazioni NO_2 oltre i diversi valori annui: 40 µg/m³ (vigente), 20 µg/m³ (UE 2030), 10 µg/m³ (OMS 2021). Base: 208 stazioni delle quattro regioni, 2025. Fonti: SNPA, elaborazioni già utilizzate nella memoria Kyoto Club del 6 ottobre 2026.

3. Il traffico diesel è una sorgente cruciale di NOx nelle città

Gli inventari comunali regionali indicano che il trasporto stradale contribuisce al 61,6% delle emissioni di NOx del comune di Milano, al 68,9% di Bologna, al 76,3% di Modena e al 78,1% di Rimini (anno 2023). A Torino il contributo della strada è del 74,7%, ma con riferimento al 2019. Nelle 17 città per le quali gli inventari consultati consentono il dettaglio per alimentazione, i veicoli diesel contribuiscono tra il 90,3% e il 93,2% degli NOx del trasporto stradale.

In una prospettiva di prevenzione è importante agire sulle emissioni là dove esse incidono sull'esposizione: aree a elevata densità abitativa, assi stradali intensamente trafficati e prossimità di scuole, servizi sanitari e luoghi frequentati da persone vulnerabili. Le percentuali di emissione non sono però equivalenti a percentuali di NO_2 misurato né a quote del rischio sanitario.

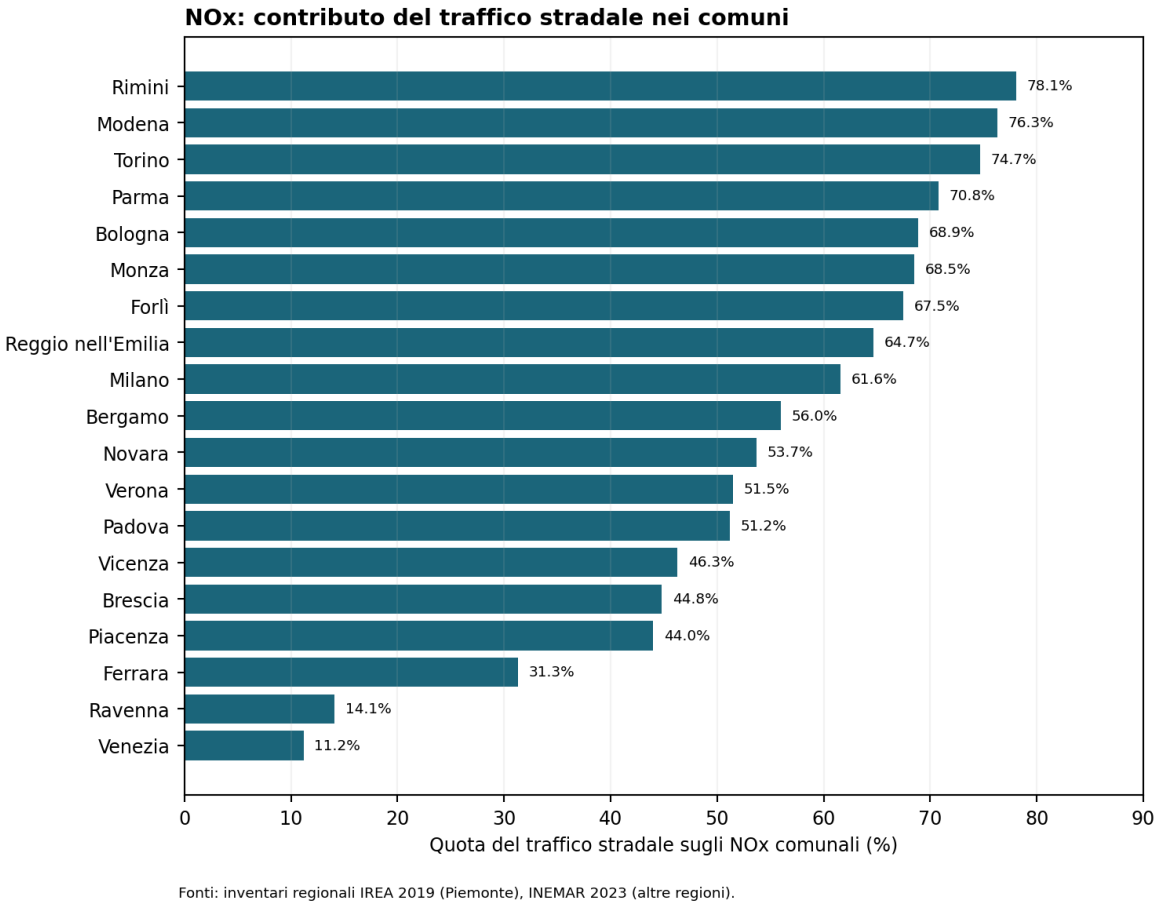


Figura 2 – Quota delle emissioni comunali di NOx attribuita al traffico stradale. Piemonte: 2019; Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna: 2023. Fonti: inventari regionali IREA/INEMAR, elaborazioni già realizzate per Kyoto Club.

Per completezza, i diesel contribuiscono anche alle emissioni di particolato, comprese PM10 e PM2,5, pur non rappresentandone necessariamente le sorgenti principali. La presente memoria resta volutamente concentrata sui NOx e sull'esposizione sanitaria a NO_2.

4. Un parco diesel Euro 5 ancora consistente: le consistenze ACI

L'archivio ACI Autoritratto 2025, riferito ai veicoli iscritti al PRA al 31 dicembre 2025, permette di censire direttamente le classi Euro 5 ed Euro 5B a gasolio. In Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna risultano 1.501.056 veicoli diesel Euro 5/Euro 5B nelle tre categorie considerate: 1.243.883 autovetture, 222.887 veicoli industriali leggeri e 34.286 veicoli industriali pesanti.

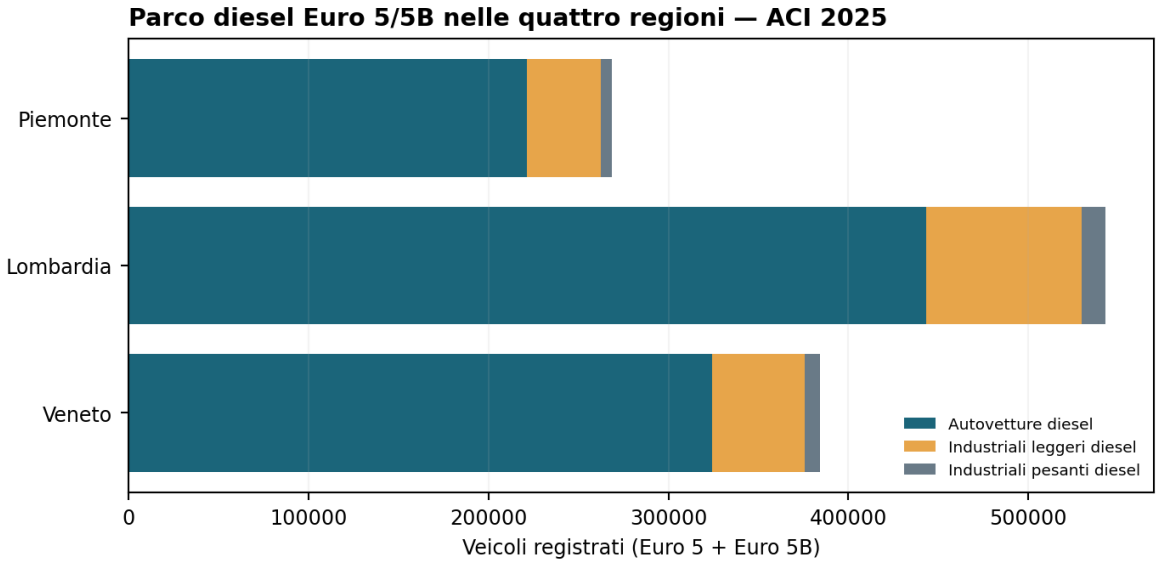


Figura 3 – Consistenza del parco diesel Euro 5+Euro 5B nelle quattro regioni, per categoria di veicolo. Fonte: ACI, Autoritratto 2025, situazione PRA al 31 dicembre 2025.

5. L'impatto sanitario: le stime EEA sul NO_2 nel 2023

L'Agenzia europea dell'ambiente (EEA) ha stimato, nell'UE-27, circa 34.000 decessi attribuibili all'esposizione a NO_2 sopra il valore guida OMS di 10 µg/m³, riferiti al 2023. Per i territori oggetto della presente memoria sono disponibili estrazioni EEA AQViewer 2023 dello scenario «Baseline from WHO 2021 AQG», per entrambi i sessi e la popolazione di almeno 30 anni. I dati comprendono stime puntuali e intervalli di confidenza al 95%.

Provincia NUTS3 (Urban Centres)	Decessi NO_2	IC 95%	NO_2 ponderato (µg/m³)
Milano	1083	550–2100	31,3
Torino	451	229–878	28,0
Monza e Brianza	239	121–466	27,1
Bergamo	125	63–244	24,7
Bologna	87	44–171	18,5
Brescia	77	39–150	26,4
Padova	76	38–148	24,9
Venezia	60	30–118	22,6
Verona	57	28–111	24,5
Modena	57	28–111	20,2
Parma	27	14–54	19,5
Piacenza	25	12–48	22,9
Reggio Emilia	24	12–48	20,0
Vicenza	22	11–43	20,9
Novara	20	10–40	21,0
Ferrara	13	6–25	17,3
Forlì-Cesena	12	6–24	17,1
Rimini	12	6–25	15,0
Ravenna	11	5–21	16,0

Fonte: EEA, Burden of disease of air pollution, AQViewer; 2023, scenario OMS 2021, NO_2, mortalità per tutte le cause, ≥30 anni. La colonna NO_2 è la concentrazione media ponderata per la popolazione degli aggregati considerati. I valori indicano un carico sanitario associato all'esposizione ambientale e non gli effetti imputabili direttamente alle restrizioni Euro 5.

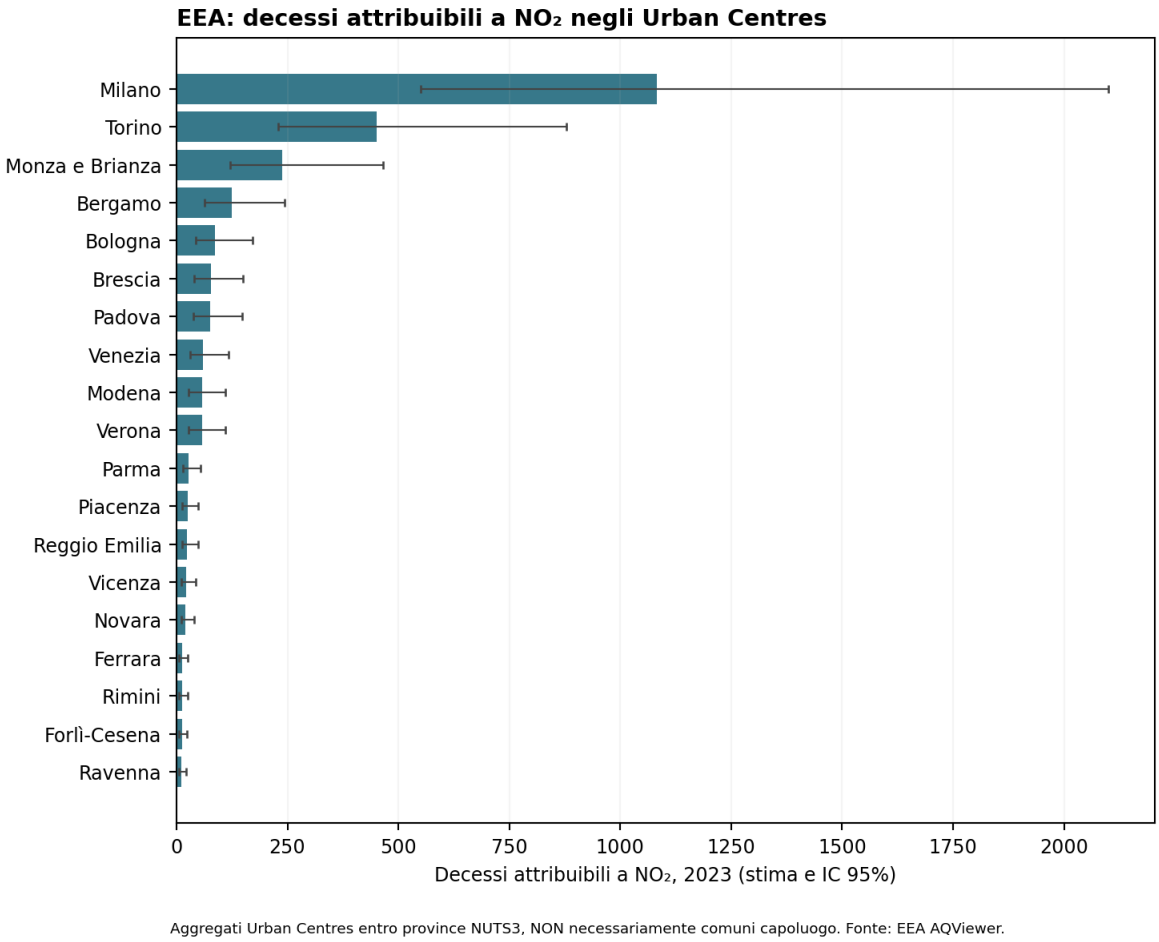


Figura 4 – Decessi attribuibili a NO_2 negli aggregati «Urban Centres» delle province selezionate, 2023, con IC 95%. Fonte: EEA AQViewer. L'aggregato territoriale non è sinonimo di comune capoluogo.

6. Perché ISDE non condivide il rinvio al 2027

La scelta di differire le limitazioni deve essere valutata nella cornice del diritto alla salute e del principio di prevenzione. Il quadro dei dati non dimostra automaticamente quanti decessi saranno evitati applicando il singolo blocco Euro 5, ma mostra chiaramente tre condizioni: una sorgente emissiva rilevante e ampiamente dominata dal diesel nel traffico urbano; una significativa distanza dei livelli di NO_2 dai riferimenti sanitari e dai nuovi standard europei; un carico epidemiologico di mortalità attribuibile all'esposizione a NO_2 non trascurabile.

In tale contesto ISDE Italia considera non condivisibile il rinvio generalizzato, soprattutto se non accompagnato da evidenze tecniche sulla reale equivalenza delle misure sostitutive.

7. Le richieste di ISDE Italia alle Commissioni

- Non confermare il differimento generalizzato al 2027 delle limitazioni strutturali ai diesel Euro 5 nelle aree interessate; mantenere un percorso certo e verificabile di riduzione delle emissioni di NOx.
- Accompagnare le misure con finanziamenti stabili al trasporto pubblico locale, rinnovo delle flotte, sicurezza degli spostamenti a piedi e in bicicletta e accessibilità delle periferie, prevedendo sostegni mirati per le famiglie e le attività economiche più esposte.
- Richiedere, per ogni eventuale misura compensativa, scenari pubblici "con limitazione" e "con rinvio" che quantifichino NOx evitati, concentrazioni attese di NO_2, popolazione esposta, benefici sanitari e incertezze delle stime.
- Prevedere un monitoraggio annuale con il coinvolgimento di SNPA/ARPA e delle autorità sanitarie, distinguendo stazioni di traffico e di fondo e dando priorità ai luoghi frequentati da bambini e persone vulnerabili.
- Pubblicare dati aperti su traffico, parco Euro 5 per classe/alimentazione, percorrenze, emissioni e andamento dell'esposizione a NO_2; riferire al Parlamento sull'attuazione delle misure e sui risultati effettivi.
- Coordinare piani regionali di qualità dell'aria, piani urbani della mobilità e azioni sanitarie di prevenzione con la direttiva (UE) 2024/2881 e i valori guida OMS 2021.

Conclusioni

Per ISDE Italia la prevenzione degli effetti sanitari dell'inquinamento da NO_2 richiede la diminuzione delle emissioni di NOx nelle aree e nelle fasce orarie in cui la popolazione è realmente esposta. Le evidenze disponibili forniscono basi solide per considerare le limitazioni ai veicoli diesel più emissivi una componente importante delle politiche di risanamento, pur rendendo necessaria una valutazione specifica dell'effetto marginale del blocco Euro 5. ISDE esprime pertanto contrarietà al rinvio disposto dal decreto-legge e chiede che l'interesse della salute pubblica, in particolare dei gruppi vulnerabili, sia posto al centro dell'esame parlamentare.

Associazione Medici per l'Ambiente - ISDE Italia
Via XXV Aprile n.34 - 52100 Arezzo - tel 0575 23612
Web www.isde.it, www.isdenews.it E-mail isde@isde.it
Facebook https://www.facebook.com/isdeitalia
Youtube https://www.youtube.com/channel/UC6Z3AP1OB7NmQO_-xMBQnoQ
Twitter @ISDEItalia - Instagram https://www.instagram.com/isde_italia/