



e-mail: [piemonteriutiuzero@gmail.com](mailto:piemonteriutiuzero@gmail.com) PEC: [pec@pec.rifiutizeropiemonte.it](mailto:pec@pec.rifiutizeropiemonte.it)  
web: [www.rifiutizeropiemonte.it](http://www.rifiutizeropiemonte.it) FB: [RifiutiZero Piemonte](https://www.facebook.com/RifiutiZeroPiemonte)  
Twitter: [@ZWPiemonte](https://twitter.com/ZWPiemonte) Codice Fiscale 97798440018

Torino 27 febbraio 2018

### **Rifiuti Zero Piemonte e la qualità dell'aria torinese Osservazioni alla proposta di ZTL 2018**

Nelle prossime settimane si discuterà anche in consulta ambiente della proposta di modifica delle attuali regole di accesso alla **ZTL torinese** finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria.

La necessità di prendere adeguate misure di salvaguardia della salute dei cittadini, dopo una serie di provvedimenti e scelte gestionali discutibili, deriva soprattutto dall'avviamento di una procedura della Commissione Europea (caso EU Pilot 4915/13/ENVI) in merito alla non corretta applicazione della Direttiva 2008/50/CE, a causa dei superamenti continui e di lungo periodo dei valori limite del materiale particolato PM10 in zone localizzate nelle Regioni del Bacino Padano, che presentano condizioni orografiche e meteo-climatiche che favoriscono la formazione e l'accumulo nell'aria di inquinanti, quali **PM10, ossidi di azoto NOx e ammoniaca NH3**.

#### **In particolare i due inquinanti (NOx e NH3) concorrono alla formazione di PM10 secondario.**

Le procedure di infrazione avviate dalla Commissione europea sono in fase avanzata (parere motivato – infrazione n. 2014/2147 del 28/04/2017 per le violazioni dei valori limite del **biossido di azoto e materiale particolato PM10** e parere motivato infrazione n. 2015/2043 del 15/02/2017 per le violazioni del valore limite del **biossido di azoto**).

Con la DGR 42-5805 del 20-10-2017 della Regione Piemonte, sono state individuate delle procedure di attivazione di misure **temporanee** omogenee per la limitazione delle emissioni:

- **blocchi del traffico parziali o totali nell'agglomerato urbano torinese comprensivo dei Comuni oltre 20.000 abitanti** (vedi allegato 2 della DGR 42-5805 del 20-10-2017)
- divieto di utilizzo integrativo di stufe a legna;
- divieto di accensione di falò rituali, barbecue e fuochi d'artificio a scopo intrattenimento, e dei piccoli cumuli di residui vegetali bruciati in loco;
- Introduzione del limite a 19°C (con tolleranza di 2°C) per le temperature medie nelle abitazioni e spazi ed esercizi commerciali;
- divieto per tutti i veicoli di sostare con il motore acceso;
- divieto di spandimento dei liquami zootecnici;
- **introduzione di agevolazioni tariffarie sui servizi locali di Trasporto Pubblico Locale;**

#### **Non sono contemplati tra gli interventi temporanei:**

- **la revisione della gestione e la riduzione dei rifiuti e della loro combustione, inasprimento e riduzione emissioni;**
- **la riduzione degli incentivi alla produzione di energia elettrica da biomasse;**
- **la riduzione dei consumi elettrici ed energetici.**

**Le misure strutturali** previste nell'Accordo di Bacino Padano 2017 e recepite nella DGR 42-5805 del 20-10-2017 sono:

- **Inasprimento delle limitazioni alla circolazione** dal 1 ottobre di ogni anno al 31 marzo dell'anno successivo, graduale esclusione dalla circolazione dei veicoli Diesel con blocco Euro5 nel 2025;
- divieto, nel caso di nuove costruzioni o di ristrutturazioni rilevanti, di ricorrere all'impiego della combustione di biomassa;
- divieto, nel caso di bandi che utilizzano fondi strutturali finalizzati all'efficientamento energetico, di incentivazione di interventi di installazione di impianti termici a biomassa legnosa



e-mail: [piemonerifiutizero@gmail.com](mailto:piemonerifiutizero@gmail.com) PEC: [pec@pec.rifiutizeropiemonte.it](mailto:pec@pec.rifiutizeropiemonte.it)  
web: [www.rifiutizeropiemonte.it](http://www.rifiutizeropiemonte.it) FB: [RifiutiZero Piemonte](https://www.facebook.com/RifiutiZeroPiemonte)  
Twitter: [@ZWPiemonte](https://twitter.com/ZWPiemonte) Codice Fiscale 97798440018

- obbligo di utilizzare nei generatori di calore a pellets di potenza termica nominale inferiore ai 35 kW, pellets che siano realizzati con materiale vegetale vergine;
- divieto di combustione all'aperto del materiale vegetale.

**Non sono contemplati neanche come interventi strutturali:**

- **la revisione della gestione e la riduzione dei rifiuti e della loro combustione, inasprimento dei limiti e riduzione emissioni;**
- **la strutturazione e investimento in nuove linee e mezzi di trasporto pubblico, sia rotabile che gommato con priorità alle energie rinnovabili a emissioni zero in area metropolitana**
- **l'eliminare incentivi alla produzione di energia elettrica da biomasse;**
- **la riduzione dei consumi elettrici ed energetici.**

In questo contesto si inserisce la proposta di revisione della ZTL dell'Amministrazione torinese per il 2018.

Dalla presentazione pubblica dell'Assessore e dalle relative slides, possiamo trarre le seguenti indicazioni in parte condivisibili:

le Zone a Traffico Limitato ZTL sono uno strumento di regolazione del traffico e di conseguente riduzione del disagio ambientale all'interno delle stesse, ma la carenza di strutture di trasporto pubblico adeguate, limitazioni orarie ridotte ed estensione superficiale ridotta non influiscono in modo determinante sulla qualità dell'aria dell'area urbana e determinano la migrazione del traffico ai margini della ZTL peggiorando le condizioni ambientali limitrofe. A questo proposito giova ricordare che anche il rumore e lo stress sono parte del benessere-salute.

I dati della ZTL di Roma **del 2005** forniti nelle slides dell'Assessore, sono riferiti ad un'area più che doppia rispetto a quella torinese ed a un blocco di 11,5 ore, ed oltre a riferirsi ad un parco auto di 13 anni fa, non considera le ben diverse condizioni climatiche tra le due città oltre a non specificare quante fossero le stazioni di campionamento coinvolte nella ZTL e fuori, insomma la base statistica.

Nonostante tutto, ciò pare dimostrare che allargando l'area, aumentando le ore di blocco ecc. avendo a disposizione delle linee di metropolitana e ferroviarie, il beneficio ci sia, importante almeno nel centro città.

Dalle slides dell'Assessore sulle responsabilità emissive europee **datate 2009**, si deduce che il 33% degli NOx è causato dal trasporto su strada in generale e non solo urbano, oltre il 13% del PM10 ecc. ma il documento [https://www.concawe.eu/wp-content/uploads/2017/01/rpt\\_16-11.pdf](https://www.concawe.eu/wp-content/uploads/2017/01/rpt_16-11.pdf) **Urban Air Quality del 2016** aggiornato al 2015, in merito al contributo di PM10 e PM2,5 evidenzia che **gran parte del particolato non è emesso allo scarico** ma deriva dai pneumatici, dai freni, dal sollevamento dal suolo ecc. scollegando quindi parzialmente la classe di omologazione EURO xx dall'effettivo contributo fornendo anche una proiezione sino al 2030 presupponendo una graduale sostituzione con auto meno inquinanti e auto elettriche.

Table 1.2. Contribution from road transport to total PPM emissions EU27 - kilo tonnes (% of total) <sup>2</sup>

		2015	2020	2025	2030
PM <sub>10</sub>	Road-transport exhaust emissions	77 (4%)	38 (2%)	21 (1%)	15 (1%)
	Road-transport non-exhaust emissions	149 (7%)	186 (9%)	199 (11%)	208 (11%)
PM <sub>2.5</sub>	Road-transport exhaust emissions	77 (5%)	38 (3%)	21 (2%)	15 (1%)
	Road-transport non-exhaust emissions	50 (4%)	53 (4%)	54 (5%)	56 (5%)

<sup>1</sup> Brake, road and tyre wear: these sources are present in all road transport including 100% battery powered vehicles

<sup>2</sup> All road transport exhaust emissions are PM<sub>2.5</sub>, this fraction is included in the PM<sub>10</sub> emissions total

<sup>3</sup> DIRECTIVE 2008/50/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe



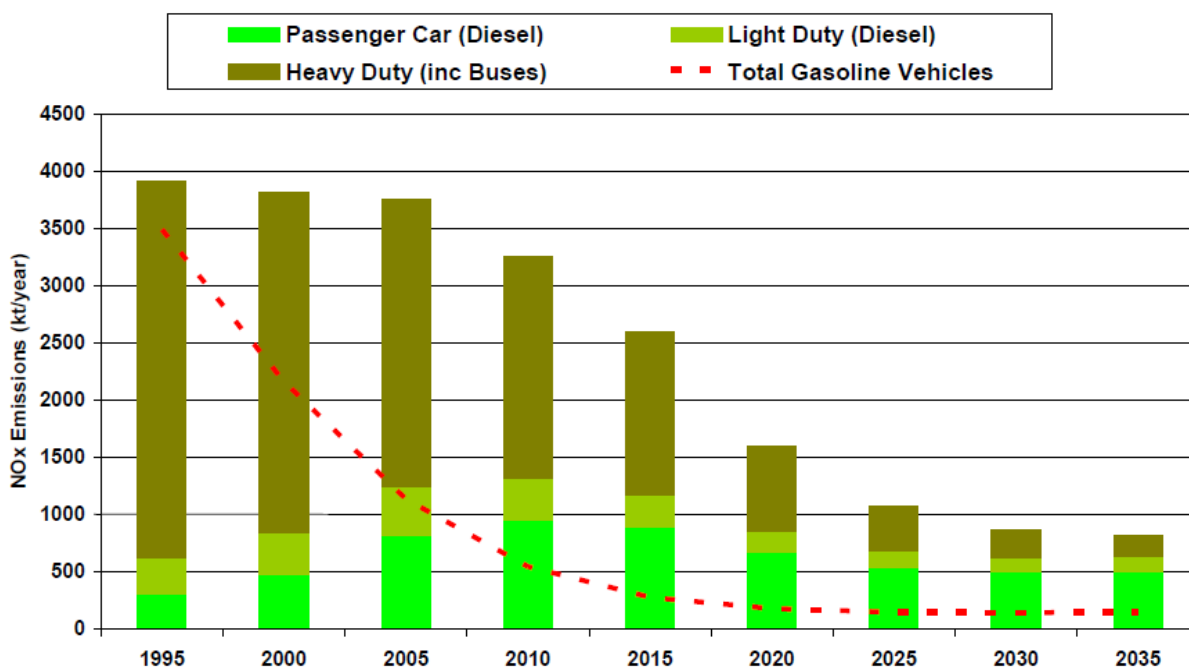
e-mail: [piemonteriutiuzero@gmail.com](mailto:piemonteriutiuzero@gmail.com) PEC: [pec@pec.rifiutizeropiemonte.it](mailto:pec@pec.rifiutizeropiemonte.it)  
web: [www.rifiutizeropiemonte.it](http://www.rifiutizeropiemonte.it) FB: [RifiutiZero Piemonte](https://www.facebook.com/RifiutiZeroPiemonte)  
Twitter: [@ZWPiemonte](https://twitter.com/ZWPiemonte) Codice Fiscale 97798440018

**Anche per quanto riguarda gli Ossidi di Azoto il documento:**

[https://www.concawe.eu/wp-content/uploads/2017/01/concawe\\_-\\_year\\_of\\_air\\_brochure\\_-\\_final\\_4\\_uncertainties\\_under\\_the\\_microscope-2014-02334-01-e.pdf](https://www.concawe.eu/wp-content/uploads/2017/01/concawe_-_year_of_air_brochure_-_final_4_uncertainties_under_the_microscope-2014-02334-01-e.pdf) analizza le emissioni di NO<sub>x</sub> dei mezzi ciclo Diesel suddivisi in autocarri e Autobus e mezzi più leggeri sino alle autovetture confrontandoli con le emissioni dei veicoli benzina, praticamente solo autovetture.

**Figure 1: Evolution of NO<sub>x</sub> Emissions from Road Transport in EU-27: Base Case (COPERT 4)**

Source: Concawe STEERS Model



Nel commento a questi dati, gli autori evidenziano che : “Il settore del trasporto su strada fornisce un importante contributo ai livelli complessivi di emissione di inquinanti regolamentati nell'UE. In quanto tali, continuano a rappresentare un obiettivo politico prioritario per ulteriori riduzioni, in particolare nel caso degli NO<sub>x</sub>. Tuttavia, in particolare nel caso delle emissioni di NO<sub>x</sub> derivate dai motori diesel, la storia è un chiaro promemoria di come, da Euro II / 2 a Euro V / 5, le emissioni del mondo reale sono state sostanzialmente superiori alle previsioni fornite dai limiti di emissione regolamentati. Ciò ha portato a problemi sostanziali nell'adempimento degli obblighi previsti dalla attuale direttiva sul totale delle emissioni nazionali (NECD) e dalla direttiva sulla qualità dell'aria ambiente (AAQD) in vari Stati membri.”. A ulteriore prova si consiglia di consultare lo studio effettuato su **10 città europee e l'esempio di Monaco e Parigi**: <https://www.concawe.eu/wp-content/uploads/2017/12/AERIS-presentation-for-EU-Refining-Forum.pdf>

La proposta dell'Assessore di “tassare” i 32.500 veicoli che “improduttivamente” attraversano la ZTL ogni giorno lavorativo per deviarli dalla ZTL, pare un provvedimento inutile ai fini della qualità dell'aria poiché tali veicoli finiranno per intasare le vie adiacenti spostando il problema di qualche isolato aggravando il disagio di altri cittadini.

Il sistema proposto per la modulazione della tariffa di accesso alla ZTL secondo la norma EURO<sub>x</sub> del veicolo, è interpretato come una ulteriore sperequazione economica a danno di coloro che non possono/vogliono cambiare auto per utilizzi occasionali.

L'estensione oraria a 12 ore è un messaggio “culturale” ma che dev'essere assolutamente sostenuto, come ogni altro intervento, dall'incremento del servizio di trasporto pubblico in ogni sua forma.



e-mail: [piemonteriutizero@gmail.com](mailto:piemonteriutizero@gmail.com) PEC: [pec@pec.rifiutizeropiemonte.it](mailto:pec@pec.rifiutizeropiemonte.it)  
web: [www.rifiutizeropiemonte.it](http://www.rifiutizeropiemonte.it) FB: [RifiutiZero Piemonte](https://www.facebook.com/RifiutiZeroPiemonte)  
Twitter: [@ZWPiemonte](https://twitter.com/ZWPiemonte) Codice Fiscale 97798440018

**A questo punto risulta evidente che per raggiungere gli obiettivi prefissati per il miglioramento della qualità dell'aria bisogna intervenire su altri fronti.**

**L'intervento sull'orario di accesso alla ZTL attuale e la nuova regolamentazione avranno effetti quasi irrilevanti.**

**Il maggior impatto sulla qualità dell'aria, per PM 10, PM2,5 e NOx deriva dai combustibili solidi e dalla produzione energetica oltre che dalla Ammoniaca proveniente dagli scarichi agricoli.**

Nel caso torinese, **i combustibili solidi** stanno tornando nell'uso domestico con le stufe a pellet anche nei condomini, a integrazione “economica” del riscaldamento centralizzato, ma non bisogna dimenticare che solo nel 2016, **ogni giorno** sono state bruciate **1203 t** di rifiuti solidi urbani nell'impianto di Torino-Gerbido che attualmente è autorizzato ad emettere ogni giorno dal camino in atmosfera (vedi AIA):

- 97 kg di **PM10 equivalenti a circa 485.000 auto EURO5 che percorrono 40 km al giorno** (EURO5 = 0,005 g/km Benz=Diesel) (40 km percorrenza media giornaliera italiana da fonti diverse).
- 1.940 kg di **Biossido di Azoto NO2-NOx equivalenti a 808.000 auto EURO5 Benzina o 270.000 auto Diesel EURO5 che percorrono 40 km al giorno** (EURO5 = 0,06 g/km Benz; 0,18 g/km Diesel) (40 km percorrenza media giornaliera italiana da fonti diverse).
- 1.590.000 kg di **Anidride Carbonica CO2 equivalenti a 331.250 auto EURO5 che percorrono 40 km al giorno** (EURO5 = 120 g/km Benz=Diesel) (40 km percorrenza media giornaliera italiana da fonti diverse).
- 500 kg di **Monossido di Carbonio CO equivalenti a 12.500 auto EURO5 Benzina o 25.000 Diesel EURO5 che percorrono 40 km al giorno** (EURO5 = 1g/km Benz; 0,5g/km Diesel) (40 km percorrenza media giornaliera italiana da fonti diverse).

**L'impatto sulla qualità dell'aria della riduzione dell'incenerimento dei rifiuti, con la revisione della loro gestione e dei contratti di servizio, con serie politiche di prevenzione e riduzione, sarebbe ben più incisiva di una qualunque ZTL comunque regolata!**

### **Conclusioni**

**La vivibilità urbana non è un diritto esclusivo di coloro che vivono nella ZTL centrale, pertanto:**

- condividiamo la necessità di scoraggiare l'utilizzo di auto nell'ambito urbano per motivi di benessere degli abitanti, di riduzione del rumore, per maggior sicurezza stradale, per miglior usufruzione del suolo pubblico, maggior socializzazione, predisponendo mezzi pubblici e linee ferroviarie più efficienti, privilegiando i collegamenti tra le stazioni metro e ferroviarie (non come al Lingotto) estendendo alle zone periferiche le aree a circolazione limitata e creando aree pedonali permanenti nei quartieri periferici;
- non condividiamo che la ZTL venga utilizzata come motivazione per “il miglioramento della qualità dell'aria”, che l'accesso sia a pagamento, oltretutto differenziato a seconda della classe di EURO del veicolo creando aree pubbliche ad accesso sperequato tra cittadini.

**Se veramente si vuole migliorare la qualità dell'aria abbiamo dimostrato che ci sono interventi ben più incisivi, economicamente e socialmente qualificanti, che possono essere intrapresi.**

**Torino 27 febbraio 2018**

**Il segretario RZP: Oscar Brunasso**