



Assessorato Mobilità e Ambiente
Direzione Mobilità Ambiente Energia



LEZ – Low Emission Zone ZTL a tutela della qualità della vita dei centri abitati, regolata da telecamere.

Proposta 22 dicembre 2016



Cos'è, quali veicoli, per che motivazioni, come è controllata

- ✓ Per **LOW EMISSION ZONE** si intende una **ZONA A TRAFFICO LIMITATO** con **DIVIETO** di accesso, circolazione e sosta per alcune categorie veicolari (in determinati giorni/orari) e con **REGOLAMENTAZIONI** specifiche per altri (es. obbligo di sostare o seguire percorsi specifici).
- ✓ I **veicoli coinvolti** saranno i **più pericolosi** (trasporto merci pericolose), i **più ingombranti** e i **più inquinanti**.
- ✓ **Divieti e regolamentazioni, progressive nel tempo**, sono infatti definiti **sulla base di 4 motivazioni** :
 - **AMBIENTALI** con riferimento alle classi veicolari più inquinanti, in base alle loro emissioni allo scarico
 - di contenimento della **CONGESTIONE** con il controllo e regolamentazione dell'accesso in città dei veicoli più ingombranti
 - di **SICUREZZA** con la regolamentazione dei veicoli che trasportano merci pericolose
 - di **CONTROLLO** dei veicoli attenzionati dalle forze di Polizia.

- ✓ Il **controllo** delle vie di accesso alla ZTL sarà previsto mediante **segnaletica di preavviso** (come oggi a Milano la ZTL merci) e con **varchi elettronici**, dotati di impianti per la rilevazione degli ingressi (come utilizzato per Area C).

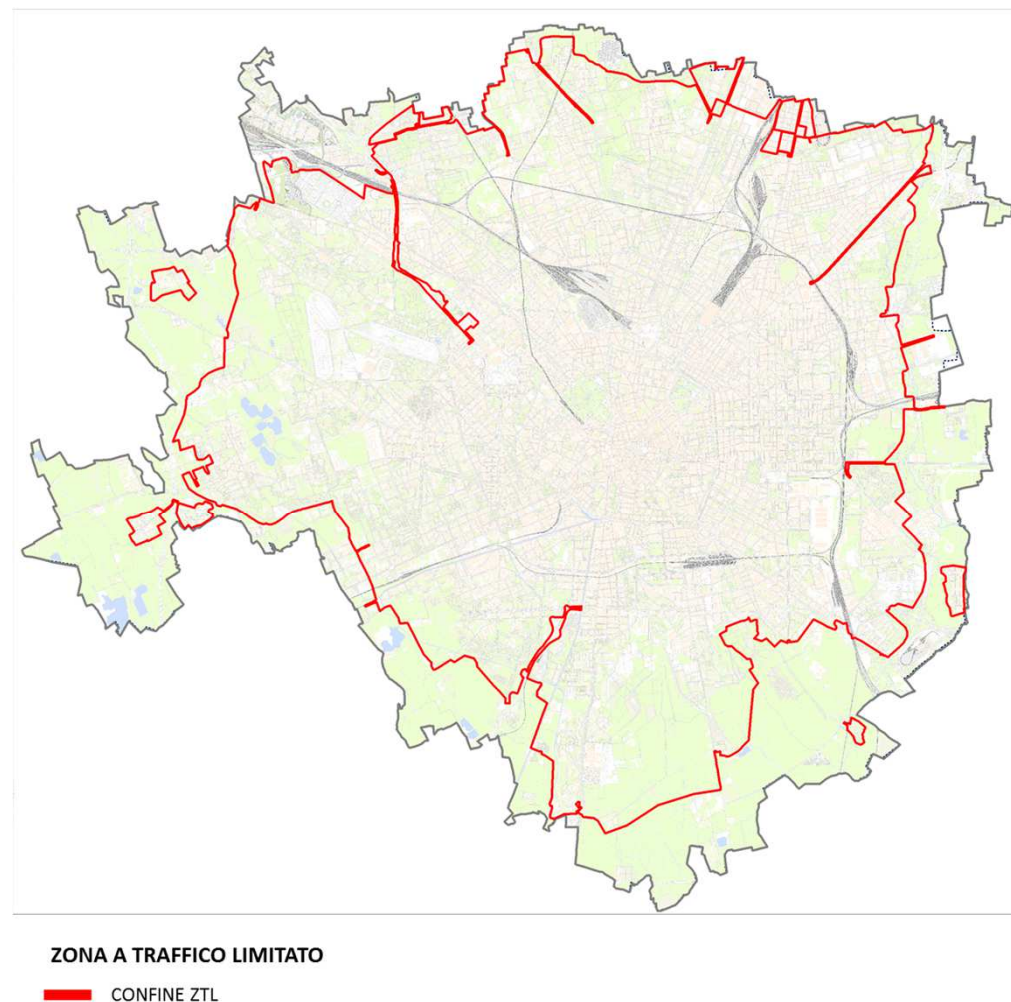


Quale area interessa

Il perimetro della/e ZTL include la pressoché totalità dell'abitato ed è stato determinato tenendo conto del Codice e della conformazione delle strade.

La ZTL potrà anche allargarsi alle aree dei centri abitati della Città Metropolitana con un meccanismo di libera partecipazione con cui ogni Comune potrà dotarsi di telecamere a tutela del proprio centro abitato, connesse alla Centrale di controllo del Traffico di Milano, con regole tendenzialmente armonizzate (come previsto dal Protocollo antismog), ma anche differenziabili in base alle diverse esigenze.

L'installazione completa della segnaletica avverrà nel 2017 e delle telecamere nel 2018.



LOW EMISSION ZONE – ATTUAZIONE PER FASI PROGRESSIVE AUTOTRENI E AUTOARTICOLATI , SUPERIORI A 12 M, TRASPORTO MERCI PERICOLOSE

Fase 1 - dal 15 Ottobre 2017



Autotreni e
autoarticolati, Veicoli
con lunghezza superiore
a 12 metri

Ingresso autorizzato
21.00 – 7.30 (divieto
circolazione 7.30-21.00) .
La nuova regola sarà
condivisa con le
categorie individuando le
eccezioni per i veicoli
derogati , vincolandoli a
percorsi predefiniti, non
invasivi per i quartieri.

Oggi questa regola è già
in vigore, ma per un'area
minore (Si veda la
MAPPA)



22/12/2016

Fase 3 - 2019



Veicoli per trasporto merci
pericolose

Controllo e
indirizzamento per
Merci pericolose con
controllo tramite la CCT
e con indirizzamento su
percorsi predefiniti ,
non invasivi per i
quartieri e attenti ai
potenziali rischi.

LOW EMISSION ZONE – ATTUAZIONE PER FASI PROGRESSIVE
VEICOLI PIU' INQUINANTI (*dettagli nella slide successiva*)

Da 15 Ottobre 2017:

**Regole attuali* e nuovi
parziali limiti per
alimentazioni
gasolio/diesel:**

- **motoveicoli/ciclomotori
Euro 0 e 1**
- **autoveicoli trasporto
persone Euro 3**

Ott 2018 e Ott 2019:

**Regole 2017 e
ampliamento
progressivo dei limiti
(orari/giorni) per i
veicoli più inquinanti
già oggetto regole 2017
e per autoveicoli
trasporto persone/cose
Euro 3**

Ott 2020 – Ott 2023

Progressivi restringimenti
delle regole fino al fermo
permanente entro
ottobre 2023 dei veicoli
più inquinanti.

Sviluppi gestionali:
Utilizzazione del contrassegno
con Bollino ambientale.
Ampliamento dei sistemi di
controllo.
Introduzione Anagrafe dei
veicoli e di sistemi di
registrazione nel sistema delle
regole.
Utilizzo di segnalamento a
messaggio variabile.
Ulteriore evoluzione delle
regole: controllo degli altri
inquinanti, primi fra tutti CO₂
ed NO_x.

***1. DGR 2578/2014: fermo nel semestre invernale (15.10-15.04, h 7,30-19.30) per autoveicoli benzina E0 e gasolio/diesel E0, 1 e 2.**

*** 2. Protocollo Regione e ANCI 24.10.2016. Fermi in caso di gg superamento dei limiti PM10, in orari diversificati, in base a categoria inquinante e funzione (cose/persone).**

LOW EMISSION ZONE – ATTUAZIONE PER FASI PROGRESSIVE

VEICOLI PIU' INQUINANTI *(dettagli nella slide successiva)*

Tipologia veicolo	Periodo di immatricolazione	Divieti di circolazione						
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Motoveicoli a due tempi di classe Euro 0 Ciclomotori a due tempi di classe Euro 0	ante 7/1999							
Motoveicoli a due tempi di classe Euro 1 Ciclomotori a due tempi di classe Euro 1	07/1999 - 06/2004 07/1999 - 06/2003							
Motoveicoli a gasolio di classe Euro 0 Ciclomotori a gasolio di classe Euro 0	ante 7/1999							
Motoveicoli a gasolio di classe Euro 1 Ciclomotori a gasolio di classe Euro 1	07/1999 - 06/2004 07/1999 - 06/2003							
Motoveicoli a due tempi di classe Euro 2 Ciclomotori a due tempi di classe Euro 2	07/2004 - 12/2006 07/2003 - 06/2015							
Motoveicoli a gasolio di classe Euro 2 Ciclomotori a gasolio di classe Euro 2	07/2004 - 12/2006 07/2003 - 06/2015							
Autoveicoli Euro 0 benzina (trasporto persone e trasporto cose)	ante 10/1995							
Autoveicoli Euro 0 diesel (trasporto persone e trasporto cose) Autoveicoli Euro 1 diesel (trasporto persone e trasporto cose) Autoveicoli Euro 2 diesel (trasporto persone e trasporto cose)	ante 10/1995 01/1993 - 09/1998 01/1997 - 12/2001							
Autoveicoli Euro 3 diesel trasporto persone M1	01/2001 - 12/2006							
Autoveicoli Euro 3 diesel trasporto cose	01/2001 - 12/2006							
Autoveicoli Euro 4 diesel trasporto persone M1	01/2006 - 12/2012							
Autoveicoli Euro 4 diesel leggeri e Euro IV/V pesanti trasporto cose	01/2006 - 12/2014							

Tipologia veicolo	Periodo di immatricolazione	Divieti di circolazione						
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Autobus M3 diesel di classe Euro 0 Autobus M3 diesel di classe Euro 1 Autobus M3 diesel di classe Euro 2	ante 10/1993 10/1993 - 09/1996 10/1996 - 09/2001							
Autobus M2, M3 diesel di classe Euro 3	10/2001 - 09/2006							
Autobus M2, M3 diesel di classe Euro 4 Autobus M2, M3 diesel di classe Euro 5	10/2006 - 09/2009 10/2009 - 12/2014							

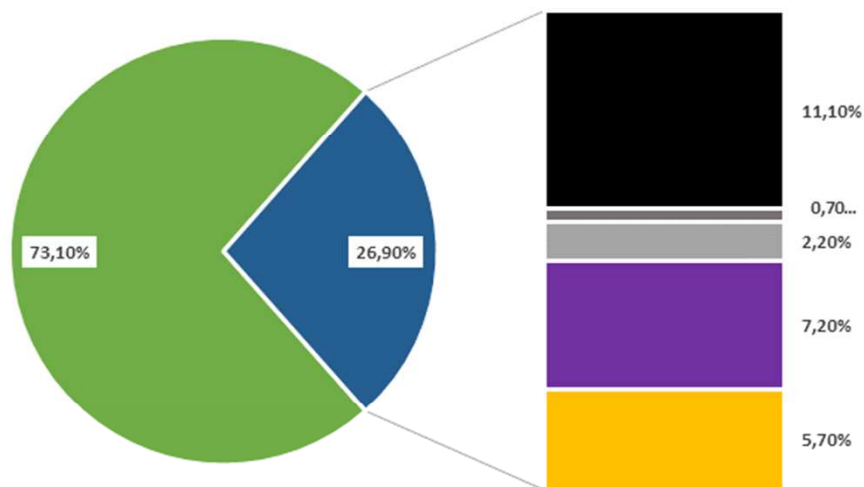
- Nessun divieto
- Divieto di accesso e circolazione dal 15 ottobre al 14 aprile da lunedì a venerdì feriali, dalle 7.30 alle 19.30
- Divieto di accesso e circolazione dal 15 ottobre al 14 aprile da lunedì a domenica, dalle 7.30 alle 19.30
- Divieto di accesso e circolazione dal 15 ottobre al 14 aprile da lunedì a domenica, dalle 0.00 alle 24.00
- Divieto di accesso e circolazione permanente da lunedì a domenica, dalle 0.00 alle 24.00
- Veicoli soggetti a limitazioni alla circolazione già previste dalla normativa Regionale

LOW EMISSION ZONE – PERCHE' ?

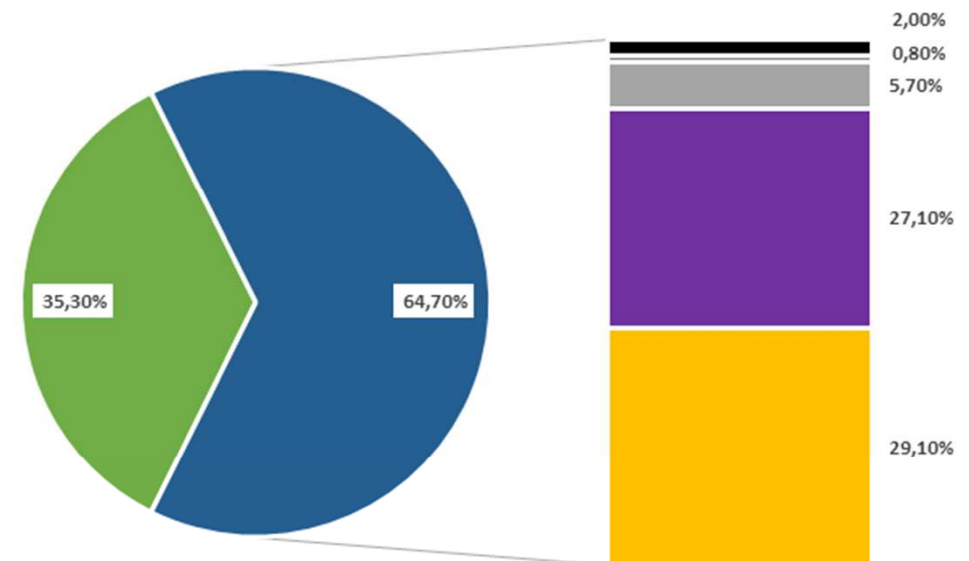
Perché? Perché gli autoveicoli alimentati a gasolio e privi di dispositivi antiparticolato a Milano sono meno del 27% e producono quasi il 65% delle emissioni di PM10 allo scarico. Perché i gas di scarico dei veicoli a motore diesel sono *“sicuramente cancerogeni per gli esseri umani”* (Classe 1 IARC – International Agency of Research on Cancer/WHO).

E' quindi importante e possibile darsi l'obiettivo di dimezzare, nel più breve tempo, le emissioni di PM10 allo scarico, dovuto soprattutto agli autoveicoli a gasolio senza sistemi antiparticolato.

PARCO VEICOLARE MILANO: STIMA AL 12/2015



EMISSIONI PM10 ALLO SCARICO



■ EURO 0 ■ EURO 1 ■ EURO 2 ■ EURO 3 ■ EURO 4 ■ ALTRI

LOW EMISSION ZONE – QUANTI AUTOVEICOLI INTERESSA

CLASSE EURO	ETÀ	TIPO VEICOLO	CONSISTENZA 12/2015 CITTÀ METROPOLITANA	% (senza moto)	STIMA CONSISTENZA 12/2015 MILANO	% (senza moto)	PM10 SCARICO (%)
Euro 0	oltre 20 anni	Autovetture benzina	117.816	6,0%	64.050	8,5%	0,0%
		Veicoli industriali benzina	2.838	0,1%	1.380	0,2%	0,0%
		Autovetture gasolio	19.869	1,0%	10.800	1,4%	0,4%
		Veicoli industriali gasolio	15.410	0,8%	7.470	1,0%	1,6%
Euro 1	da 19 a 24 anni	Autovetture gasolio	4.708	0,2%	2.240	0,3%	0,1%
		Veicoli industriali gasolio	8.110	0,4%	3.310	0,4%	0,7%
Euro 2	da 15 a 20 anni	Autovetture gasolio	24.680	1,3%	9.630	1,3%	3,0%
		Veicoli industriali gasolio	18.180	0,9%	6.650	0,9%	2,7%
Euro 3	da 10 a 16 anni	Autovetture gasolio	116.550	6,0%	39.870	5,3%	18,0%
		Veicoli industriali gasolio	38.830	2,0%	14.150	1,9%	9,1%
Euro 4	da 5 a 11 anni	Autovetture gasolio	94.810	4,9%	34.240	4,5%	23,2%
		Veicoli industriali gasolio	21.910	1,1%	8.930	1,2%	5,9%
TOTALE			483.710	24,8%	202.720	26,8%	64,7%

IL MODELLO MILANO SI ISPIRA A QUELLO DI MOLTE ALTRE CITTA'.

Lo strumento della LEZ è utilizzato a Londra, a Parigi, a Berlino (e in oltre 60 altre città tedesche), Amsterdam, Rotterdam, Anversa e molte altre. In Emilia Romagna www.urbanaccessregulations.eu.

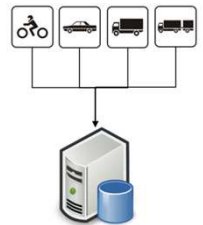
La regola è applicata anche grazie alla istituzione dell'anagrafe dei veicoli e al Bollino ambientale (vigente da tempo in Germania, a gennaio 2017 il bollino sarà usato anche a Parigi).



I vantaggi:

- *Il colore del bollino offre maggiore comprensibilità e migliore efficacia del controllo.*
- *L'anagrafe massimizza la conformità normativa e contribuisce a semplificazione e unificazione base dati. Il modello contribuirebbe a uno standard nazionale.*

ANAGRAFE
COMUNALE DEI
VEICOLI



I PASSI PRINCIPALI

- **dicembre 2016: presentazione progetto LEZ in Conferenza Municipi e invio richiesta di parere ai sensi del Regolamento dei Municipi**
- **gennaio – febbraio 2017: presentazione progetto LEZ in Commissione Consigliare Comunale e a stakeholders (categorie imprenditoriali e commerciali, associazioni,) e alla Città Metropolitana e ai Comuni della stessa; discussione sul progetto e sulle regole**
- **inizio febbraio 2017: approvazione in Giunta della delibera che decide l'istituzione della ZTL per la LEZ, i suoi confini, la regolamentazione per autotreni e autoarticolati (lunghezza > di 12 metri) e le linee di indirizzo per le regole ambientali**
- **metà febbraio 2017: approvazione delle regole ambientali per le tappe dall'ottobre 2017 all'ottobre 2022, favorendo un processo di tendenza, riservando una verifica della fase sperimentale dopo due anni di attività.**

ALLEGATO

Le limitazioni in vigore in EMILIA ROMAGNA per i Diesel Euro 3 e Euro 4

Regione Emilia Romagna – provvedimenti Strutturali (dal 2015):

-dal 1° ottobre al 31 marzo, fermo della circolazione da lunedì a venerdì + "domeniche ecologiche" (le prime domeniche dei mesi di ottobre, novembre, febbraio, marzo) dalle 8:30 alle 18:30, per gli autoveicoli diesel fino a Euro 3 (con esclusione dei commerciali), autoveicoli benzina fino a Euro 1, ciclomotori Euro 0, nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti. Nell'ambito dell'Accordo di Programma per la Qualità dell'Aria sono state individuate le aree oggetto di limitazione dal lunedì al venerdì, ma a fronte delle difficoltà di implementazione della misura in tempi così rapidi (cartellonistica ..), la Regione ha chiesto ai comuni in prima battuta di assicurare "una copertura pari almeno al 30% del centro abitato" e "escludendo comunque le zone non adeguatamente servite dal trasporto pubblico";

- dal 1° ottobre 2016, fermo della circolazione (con le stesse regole di cui sopra) esteso ai mezzi commerciali diesel Euro 3 ed ai comuni con popolazione superiore a 30.000 abitanti

-dal 1° ottobre 2018, fermo della circolazione (con le stesse regole di cui sopra) esteso agli autoveicoli diesel Euro 4

La Regione ER ha anche previsto più restrittivi provvedimenti "emergenziali" (dopo 7 gg di superamento)