

# (E)MISSION: ZERO VERSO UNA MOBILITÀ A ZERO EMISSIONI NELLE CITTÀ EUROPEE: MILANO

## Lo studio

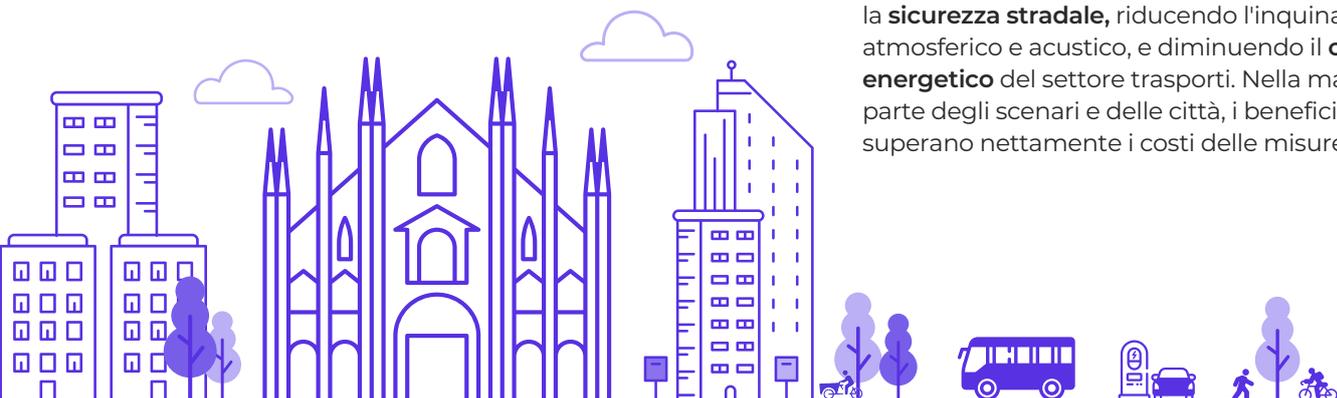
Per capire meglio come le città europee possano passare a una mobilità urbana a zero emissioni entro il 2030, la Clean Cities Campaign ha commissionato a TRT Trasporti e Territorio lo sviluppo di un modello evolutivo per cinque grandi città europee - Bruxelles, Madrid, Greater Manchester, Milano e Varsavia - su quattro diversi scenari.

Gli scenari applicano diversi pacchetti di politiche, che si differenziano per ambito (trasporto attivo, condiviso e pubblico, elettrificazione dei veicoli o una combinazione di questi) e livello di ambizione (politiche e piani attuali vs misure di trasformazione).

Lo studio ha lo scopo di offrire spunti informativi per affrontare il dibattito sulla decarbonizzazione della mobilità urbana e incoraggiare le città europee a intensificare i propri sforzi per creare sistemi di trasporto e città che siano rispettosi del clima, incentrati sulle persone e pronti per il futuro.

## Le principali evidenze

- ▶ **Tutti gli scenari portano a riduzioni significative dei gas serra (GHG) entro il 2030**, che vanno dal 55% al 94% delle emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente prodotte dal trasporto urbano. Tuttavia, solo lo scenario più ambizioso, "(E)Mission: Zero", raggiunge una riduzione superiore al 90% già nel 2030, avvicinando così le città all'obiettivo di una mobilità a emissioni zero entro la fine del decennio.
- ▶ **È molto ambizioso, ma possibile, raggiungere una mobilità a zero emissioni** nelle città selezionate già entro il 2030, applicando politiche e tecnologie già disponibili.
- ▶ **Le misure che incoraggiano i cittadini a ridurre l'uso dell'auto e a passare a modalità di trasporto e veicoli meno inquinanti sono molto efficaci e quindi indispensabili.** Comprendono le zone a basse/zero emissioni, le zone a traffico limitato, ma anche l'elettrificazione di auto, autobus e furgoni/camion e l'espansione delle infrastrutture per la mobilità ciclistica.
- ▶ Alte riduzioni di emissioni di gas serra che derivano dai trasporti in ambito urbano comportano inoltre **importanti benefici ambientali, sanitari ed economici**, migliorando la **sicurezza stradale**, riducendo l'inquinamento atmosferico e acustico, e diminuendo il **consumo energetico** del settore trasporti. Nella maggior parte degli scenari e delle città, i benefici superano nettamente i costi delle misure.





## PERCHÈ RIDURRE LE EMISSIONI IN CITTÀ?

- Più spazio per le persone
- Riduzione delle emissioni di CO2
- Meno collisioni stradali
- Minor inquinamento acustico
- Aria più pulita
- Riduzione del traffico

## COME PUÒ FARE MILANO PER RAGGIUNGERLI?

### Riducendo l'accesso ai veicoli inquinanti

- Zone a zero emissioni
- Congestion charge

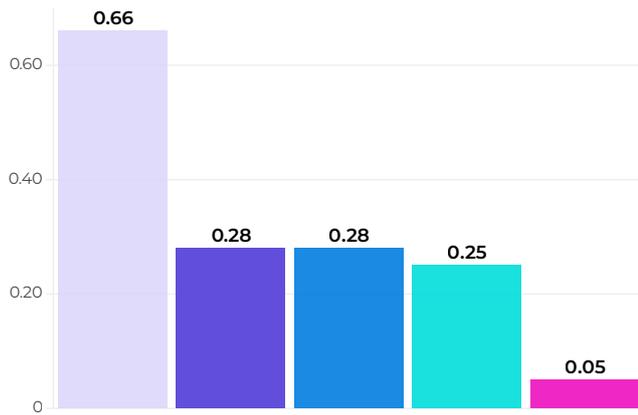
### Mobilità attiva, condivisa ed elettrica

- Logistica a zero emissioni
- Elettificazione degli autobus
- Zone a traffico limitato
- Maggiori e migliori infrastrutture pedonali e ciclistiche

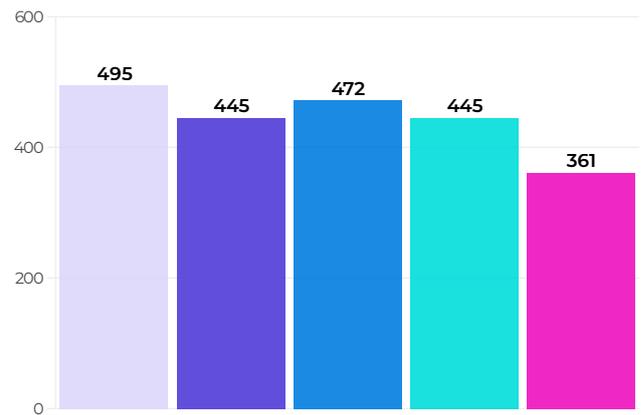


## Milano: i risultati in breve

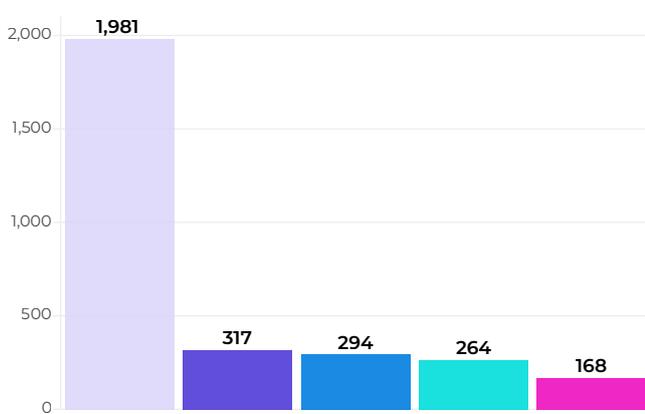
t CO2 eq pro capite derivante da trasporto urbano



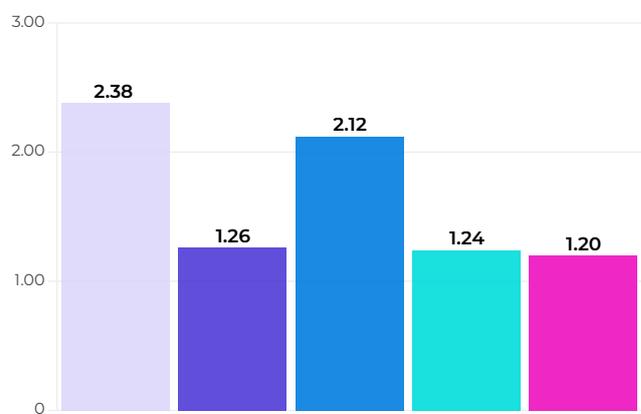
Automobili private per 1.000 abitanti



Emissioni di NOx pro capite derivanti da trasporto urbano

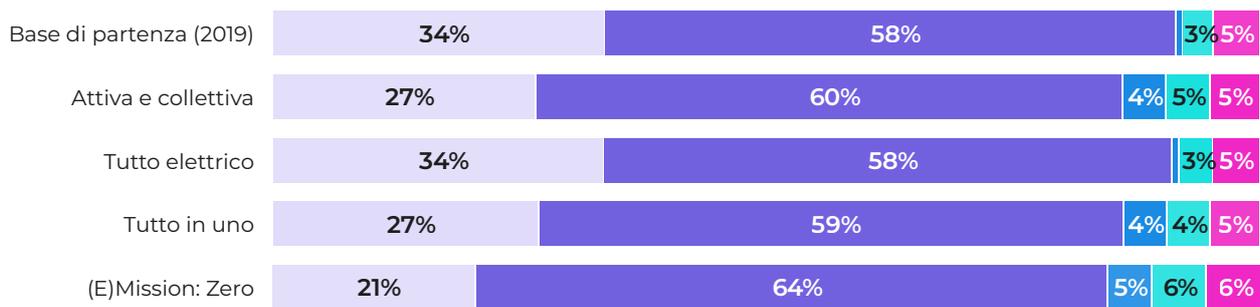


Morti per incidenti stradali ogni 100.000 abitanti



● Base di partenza (2019) ● Attiva e collettiva ● Tutto elettrico ● Tutto in uno ● (E)Mission: Zero

### Split modale in base alla distanza percorsa



● Auto ● Trasporto pubblico ● Mobilità condivisa ● Ciclismo ● A piedi

### Costi-benefici per scenario

Attiva e collettiva



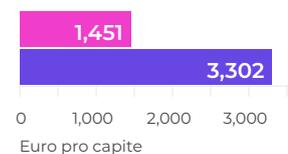
Tutto elettrico



Tutto in uno



(E-)Mission: Zero



Costi e benefici cumulati (2019-2030) e attualizzati (3%) rispetto allo scenario business-as-usual

## Raccomandazioni di policy per il Comune di Milano

- ▶ Dare certezza a cittadini e operatori commerciali, adottando e comunicando una **visione chiara** e un **piano di attuazione** per la transizione completa verso una **mobilità a emissioni zero** entro i prossimi dieci anni. Se sufficientemente rigorose e ben pianificate, le LEZ/ZEZs consentono di ridurre l'inquinamento atmosferico e il trasporto motorizzato in città, aumentando così anche la sicurezza stradale: possono contribuire quindi a **tutelare la salute e la vita dei cittadini**.

Milano non è ancora in nessuno dei quattro scenari presentati: occorre spingere con coraggio in questa direzione per raggiungere il quarto scenario (o almeno uno di questi).

- ▶ Introdurre una **zona a zero emissioni per la logistica (ZEZ-F) in Area C**, pianificando e annunciando una transizione graduale di Area C e Area B verso zone a zero emissioni per tutti i veicoli a motore.

A Milano ogni giorno avvengono circa 180mila operazioni di consegna di merci (1). Pur rappresentando meno del 10% del parco veicolare totale (2), i mezzi destinati al trasporto merci sono responsabili di quasi il 50% delle emissioni di NO<sub>2</sub>, di quasi il 40% del particolato e di quasi il 30% delle emissioni di CO<sub>2</sub> relative al settore trasporti (3). Per accelerare la decarbonizzazione dei trasporti, occorre partire dalla logistica urbana e dal potenziamento della ciclo-logistica.

- ▶ Modificare le **politiche di parcheggio** e la **distribuzione dello spazio per la sosta su strada e in struttura**, per creare hub per la logistica di prossimità e scoraggiare l'ingresso in città con i veicoli privati, a partire dai più pesanti e inquinanti.

- ▶ Concentrare gli investimenti infrastrutturali dando **priorità alla predisposizione di alternative affidabili, economiche e rispettose del clima** rispetto all'uso di auto, furgoni e camion. Ad esempio: favorire infrastrutture per gli spostamenti a piedi e in bicicletta in modo sicuro e diretto; espandere la rete di trasporto pubblico locale e regionale migliorando la frequenza e affidabilità delle corse; potenziare il trasporto condiviso, le cargo bike e gli hub logistici, le infrastrutture per l'utilizzo dei veicoli elettrici.

## Per saperne di più

- ▶ **Relazione tecnica:** I risultati completi e ulteriori dettagli relativi alla città di Milano sono disponibili nella **relazione tecnica** prodotta da TRT Trasporti e Territorio, società di consulenza specializzata in materia di trasporti.
- ▶ **Briefing:** Il **briefing** della Clean Cities Campaign "(E-)Mission: Zero. Towards zero-emission mobility in European cities" presenta la metodologia dello studio, i principali risultati, le conclusioni e le raccomandazioni politiche ed è disponibile sul sito web della CCC.
- ▶ **Dashboard:** Una **dashboard** sul sito web della Campagna Clean Cities permette di visualizzare i principali risultati dello studio per ciascuno degli scenari considerati.

1 Dati studio AMAT (2023): [https://datashare.amat-mi.it/index.php/s/WAZmsCEEBZWzfHH/download/1\\_Goods%20flow%20estimation%20Report.pdf](https://datashare.amat-mi.it/index.php/s/WAZmsCEEBZWzfHH/download/1_Goods%20flow%20estimation%20Report.pdf)

2 Elaborazione su dati INEMAR (2019): <https://www.inemar.eu/xwiki/bin/view/InemarDatiWeb/Aggiornamenti+dell%27inventario+2019>

## Chi siamo

La Clean Cities Campaign (CCC), ospitata da Transport & Environment, è una coalizione europea di oltre 120 organizzazioni della società civile. Insieme, miriamo a incoraggiare le città a passare una mobilità a zero emissioni dal 2030 e a promuovere la mobilità attiva, condivisa ed elettrica per un futuro urbano più vivibile e sostenibile.

[www.italy.cleancitiescampaign.org](http://www.italy.cleancitiescampaign.org)

## Ringraziamenti

La Clean Cities Campaign è profondamente grata a tutte le organizzazioni partner che hanno contribuito a questo studio e a TRT Trasporti e Territorio per aver realizzato la modellazione. La Clean Cities Campaign è l'unica responsabile del contenuto e delle opinioni espresse in questo documento.

Questa pubblicazione è stata resa possibile grazie al sostegno economico della Fondazione Allianz.

**ALLIANZ  
FOUNDATION**

