



„ Strefy Czystego Transportu - czy mają realny wpływ na poprawę jakości powietrza w europejskich miastach?

Barbara Mariańska

Specjalista ds. Eksploatacji i Rozwoju Systemu AMRON

ANALIZA CENTRUM AMRON

23 lutego 2026





Obecnie coraz więcej dużych europejskich miast wydziela w swoich granicach specjalny obszar zwany Strefą Czystego Transportu (SCT). W takiej strefie dopuszczone do ruchu są wyłącznie te pojazdy, które spełniają odpowiednie normy emisji spalin. Normy te, zwane normami Euro, powiązane są bezpośrednio z datą produkcji pojazdu. Do strefy mogą wjeżdżać pojazdy o wszystkich rodzajach napędu (benzyna, diesel, hybryda, instalacje LPG) pod warunkiem spełnienia określonego poziomu emisji spalin. Każde miasto wydziela taki obszar samodzielnie – granice Strefy określają na własnych zasadach samorządy lokalne. SCT stanowią zwykle do kilku procent powierzchni miasta, jednakże pozytywne efekty ich wprowadzenia mogą być odczuwalne w skali całego miasta. Głównym zamierzeniem wyznaczania SCT jest redukcja poziomu zanieczyszczeń emitowanych przez transport. Dodatkową zaletą może być także redukcja korków ulicznych oraz poziomu hałasu. W skali europejskiej odpowiednikiem Strefy Czystego Transportu są Low Emission Zones, jednakże pojawiają się również pomysły i próby wprowadzania Zero Emission Zones.

W Europie funkcjonuje obecnie około 320 Stref Czystego Transportu. To, czy wyznaczenie takich obszarów w mieście będzie miało większy czy mniejszy wpływ na poprawę jakości powietrza, zależy od wielu aspektów, takich jak m. in.:

- ustalony poziom dopuszczalnej emisji spalin,
- skuteczność monitoringu i kontroli prowadzonych w ramach strefy,
- rodzaje pojazdów, które są dopuszczone do ruchu w strefie,
- rodzaje pojazdów, które poruszały się na obszarze strefy, przed jej wprowadzeniem,
- jak wysoki był poziom zanieczyszczeń powietrza przed wyznaczeniem strefy.

W skali europejskiej można wyszczególnić kilka najlepiej opisanych i monitorowanych pod względem efektów Stref Czystego Transportu.

Londyn

W Londynie opracowano jeden z najbardziej rozbudowanych systemów stref w Europie. Wyznaczone obszary kilkakrotnie zmieniały swoje granice, dzięki czemu samorząd lokalny dążył do zmaksymalizowania pozytywnego efektu wyznaczenia strefy. W związku z tym obecnie (od 2023 r.) strefa Ultra Low Emission Zone działa na terenie całego Londynu. Ścisłe centrum miasta jest również objęte opłatą kongestyjną (dzienną opłatą za wjazd).

Władze miejskie Londynu prowadzą monitoring jakości powietrza i przygotowują cykliczne raporty efektywności strefy. Z najnowszego raportu¹ (marzec 2025) wynikają m.in. poniższe wnioski:

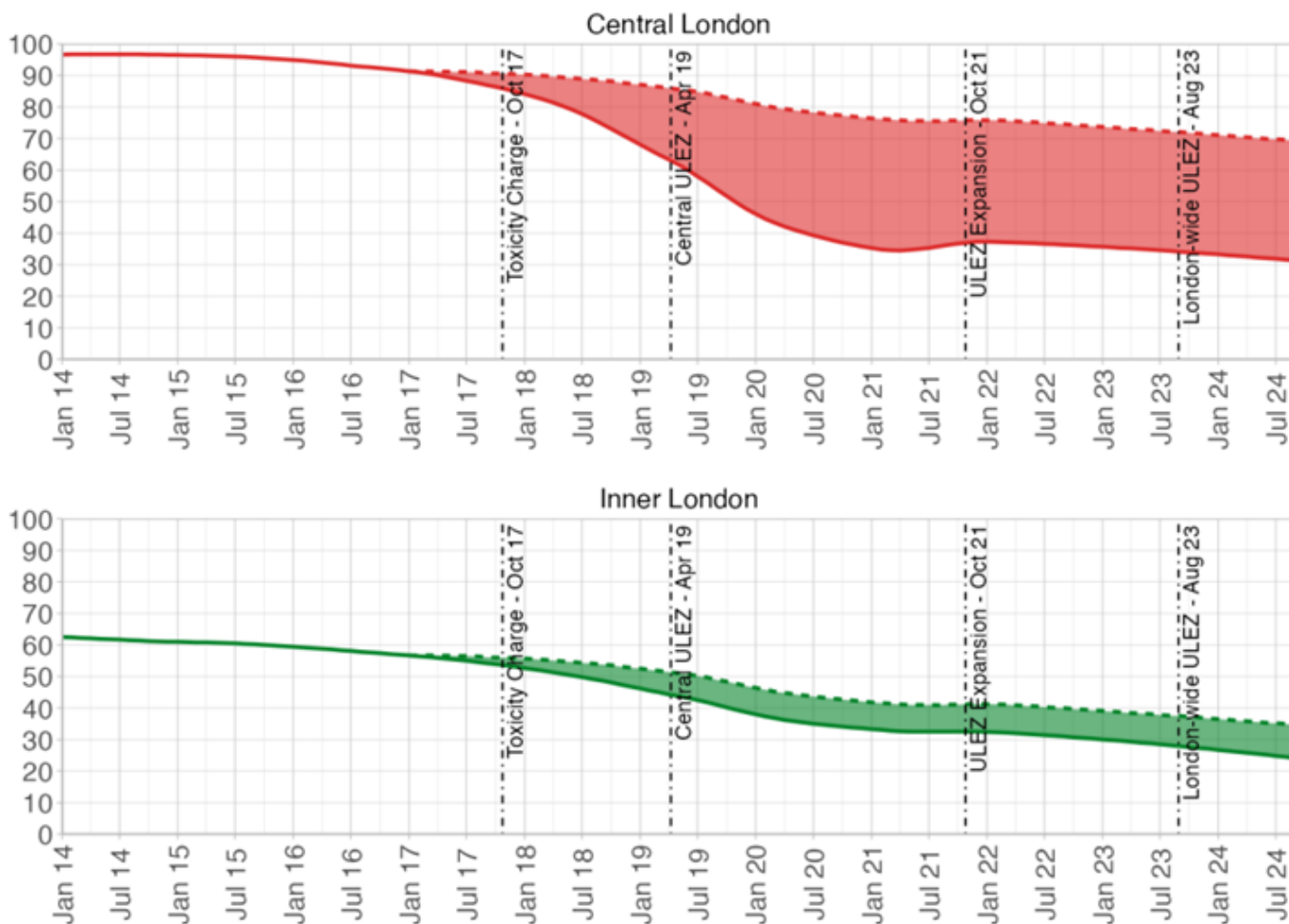
- Stężenie dwutlenku azotu spadło o 27% na terenie całego Londynu. W porównaniu z 2019 r. stężenie NO₂ w ścisłym centrum miasta spadło aż o 54%, na obszarze określanym Inner London spadło o 29%, natomiast na obrzeżach – o 24%.
- Rozszerzenie strefy ULEZ miało także pozytywny wpływ na emisje pyłów zawieszonych PM_{2,5}. W porównaniu do 2019 r. emisje te na obrzeżach były niższe aż o 31% (w porównaniu do sytuacji „bez strefy ULEZ”).
- Od momentu wyznaczenia ULEZ jakość powietrza poprawiła się aż w 99% punktów monitorowania jakości powietrza. Dodatkowo zauważono, że tempo poprawy jest znacznie szybsze niż w pozostałej części Anglii.
- W okresie 2019-2024 strefa ULEZ miała również wpływ na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla o 813 tys. ton.

¹ https://www.london.gov.uk/sites/default/files/2025-03/London-wide%20ULEZ%20One%20Year%20Report_Mar2025.pdf



Na poniższych wykresach zaprezentowano, jak zmieniło się stężenie tlenków azotu (NO₂) w Londynie na przestrzeni lat wraz z kolejnymi etapami wprowadzania Strefy Niskich Emisji.

RYSUNEK 1. Zmiany stężenia zanieczyszczeń NO₂ w Londynie w latach 2014-2024



https://www.london.gov.uk/sites/default/files/2025-03/London-wide%20ULEZ%20One%20Year%20Report_Mar2025.pdf dostęp: 18.02.2026 r.)

Strefa Czystego Transportu w Londynie działa i jest regularnie monitorowana, optymalizowana i modyfikowana, co sprawia, że władze miejskie osiągają bardzo dobre efekty mające odzwierciedlenie w faktycznej poprawie jakości powietrza i zmniejszaniu poziomu zanieczyszczeń emitowanych przez transport.

- **Paryż**

Paryska strefa czystego transportu (zwana ZCR - Zone Circulation Restreinte) działa od 2019 r. Jej granice wyznacza w przybliżeniu autostrada A86. Wjazd do strefy możliwy jest jeśli pojazd posiada plaketkę Crit'Air. To rozwiązanie zostało wprowadzone w skali kraju, co oznacza, że to samo oznaczenie plaketką Crit'Air będzie uprawniało do wjazdu do miast takich jak Marsylia, Lyon, Nicea, Strasburg i inne. Z raportu przeprowadzonego przez AIR PARIF (Paris regional air observatory)² wynika, że:

- w latach 2012-2022 zmniejszyło się narażenie mieszkańców Paryża na zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu (NO₂) o 40%,

² https://www.airparif.fr/sites/default/files/document_publication/PR%20-%20Paris%202012-2022.pdf#:~:text=They%20have%20resulted%20in%20an%20average%20reduction,road%20traffic%20have%20also%20fallen%20by%2035%25 (dostęp: 18.02.2026 r.)



- w tym samym okresie społeczność lokalna była także narażona na znacznie mniejsze zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM_{2,5} – o ok. 28%,
- wmisje CO₂ z korków samochodowych spadły o 35%.

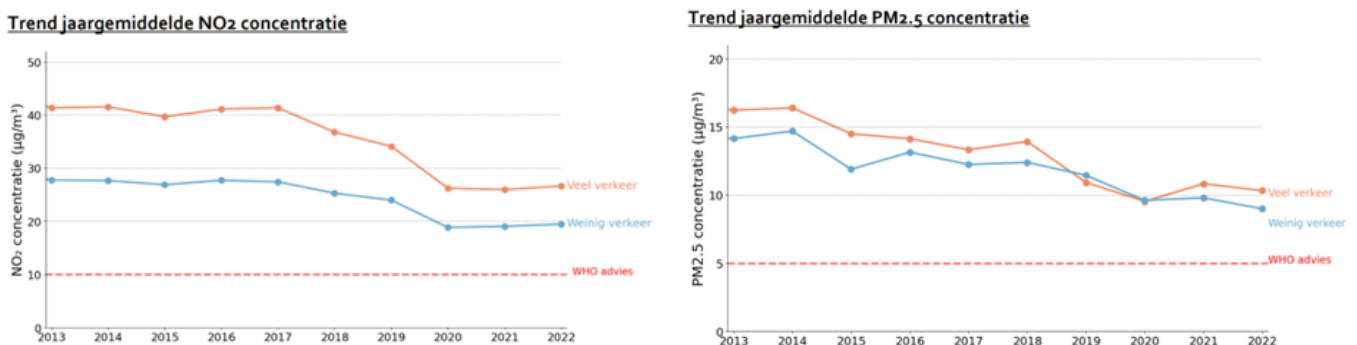
Na powyższe wyniki wpływ miały przede wszystkim bezpośrednie konsekwencje wprowadzenia strefy czystego transportu: modernizacja floty samochodowej oraz redukcja korków w mieście, podczas których uwalniane są największe ilości zanieczyszczeń.

Amsterdam

Strefa Czystego Transportu w Amsterdamie powstała w 2019 r. równocześnie z przyjęciem „Planu czystego powietrza”. Miasto rozpoczęło od wprowadzenia strefy niskiej emisji, jednak stopniowo i zgodnie z założeniami szczegółowego planu dąży m. in. do stworzenia strefy zerowej emisji transportu zbiorowego. Obszar SCT (zwanej Milieuzone) obejmuje obszar wewnątrz obwodnicy A10. Horyzont czasowy dla założenia pełnej bezemisyjności miasto wyznaczyło na rok 2030.

W Raporcie wyników jakości powietrza z roku 2022 opublikowanego przez GGD Amsterdam³ widoczne są kluczowe tendencje spowodowane wprowadzeniem strefy widoczne na poniższych wykresach.

RYСУNEK 2. Zmiany stężenia zanieczyszczeń NO₂ i PM_{2,5} w Amsterdamie w latach 2013-2022



źródło: https://openresearch.amsterdam/image/2023/6/28/jaarrapportage_luchtmeetnet_2022_ggd.pdf (dostęp: 18.02.2026 r.)

W raporcie podkreślono, że choć poziomy zanieczyszczeń są znacznie niższe niż w poprzednich latach, to po zakończeniu restrykcji covidowych i ponownym zwiększonym ruchu samochodowym spadek NO₂ wyhamował, co wymusza wprowadzanie kolejnych etapów prowadzenia stref bezemisyjnych.

Polska

Obecnie w Polsce funkcjonują dwie Strefy Czystego Transportu: w Warszawie (od 1 lipca 2024 r.) oraz w Krakowie (od 1 stycznia 2026 r.). Warszawa objęła strefą ok. 7% powierzchni miasta (37 km²), natomiast w Krakowie jest to ponad połowa powierzchni miasta. Kolejnym polskim miastem, które planuje wdrożyć SCT, jest Wrocław. Ze względu na fakt, że w Polsce strefy funkcjonują stosunkowo krótko, brak jest jeszcze danych i analiz dotyczących ich funkcjonowania i osiągniętych wymiernych efektów.

³ https://openresearch.amsterdam/image/2023/6/28/jaarrapportage_luchtmeetnet_2022_ggd.pdf (dostęp: 18.02.2026 r.)



Podsumowanie

Strefy Czystego Transportu to rozwiązanie mające pozytywne skutki w szczególności dla mieszkańców i społeczności lokalnej poszczególnych miast. Ograniczenia, które nakładane są wewnątrz stref, przyczyniają się do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza generowanych przez transport. Warto jednak pamiętać, że wyznaczenie strefy nie jest rozwiązaniem jednorazowym ani jednolitym, na co wskazują przykłady z miast europejskich. Aby zmaksymalizować pozytywny wpływ, należy prowadzić w sposób ciągły monitoring działania strefy oraz dostosowywać pierwotnie przyjęte założenia (np. dopuszczać/ wykluczać określone typy pojazdów, rozszerzać/ zmniejszać zakres terytorialny strefy). W związku z tym na przestrzeni lat można zaobserwować różne tendencje dotyczące funkcjonowania SCT – niektóre miasta zaostrzają przepisy, inne natomiast znoszą strefy po osiągnięciu określonych celów. Mimo, że wprowadzanie SCT z pewnością stanowi utrudnienie dla części społeczeństwa, celem ich wyznaczania jest przede wszystkim dbałość

o zdrowie mieszkańców i jakość powietrza w miastach. Efekty tego elementu polityki miejskiej są zależne przede wszystkim od skali, czasu obowiązywania oraz konsekwentnego monitorowania i egzekwowania przyjętych założeń. Wprowadzanie Stref Czystego Transportu w sposób świadomy i precyzyjnie zaplanowany z pewnością może mieć bezpośredni i wymierny wpływ na poprawę stanu powietrza w dużych miastach, czego dowodzą m. in. wyniki przedstawiane w raportach zmian jakości powietrza opracowywanych w poszczególnych miastach.



BARBARA MARIŃSKA

Specjalista ds. Eksploatacji i Rozwoju Systemu AMRON

e-mail: barbara.marianska@amron.pl

Centrum AMRON

Centrum AMRON to profesjonalny ośrodek analityczno-badawczy, świadczący usługi w zakresie monitorowania i analiz rynku obrotu nieruchomości. Od ponad 20 lat z powodzeniem dostarczamy naszym klientom i partnerom zweryfikowaną informację o rynku nieruchomości, wyjaśniamy zjawiska na nim zachodzące, a także zapewniamy dostęp do rzetelnej informacji gospodarczej. Specjalizujemy się w badaniu zmian cen transakcyjnych nieruchomości i ich wpływu na perspektywy rozwoju polskiego rynku mieszkaniowego – jako jedyny podmiot na rynku obrazujemy zmiany na rynku kredytów hipotecznych, dzięki uzupełnieniu danych z AMRON danymi z Systemu SARFiN. W odróżnieniu od innych podmiotów zajmujących się analizą rynku nieruchomości, nasze opracowania prezentują rzeczywisty obraz rynku, oparty na cenach transakcyjnych. Zapewniamy wielostronny obraz rynku nieruchomości oparty na kompleksowej analizie czynników makro- i mikroekonomicznych oraz szerokim horyzoncie czasowym, uwzględniającym dane historyczne, bieżące oraz prognozy.

NOTA PRAWNA

Dane wykorzystane w niniejszej analizie zebrane zostały z dołożeniem należytej staranności i rzetelności. Mimo to Centrum AMRON zastrzega, iż przedstawione informacje mają charakter wyłącznie poglądowy i nie mogą być traktowane jako usługi doradztwa ani jakiegokolwiek inne usługi. Centrum AMRON nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za skutki wykorzystania informacji zawartych w analizie, a w szczególności z tytułu jakiegokolwiek decyzji lub działania podjętego na podstawie tych informacji. Niniejsza publikacja jest chroniona prawami autorskimi – każdorazowe upowszechnienie całości lub części analizy wymaga powołania się na źródło prezentowanych danych.