



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI



Informacja o wynikach kontroli

DZIAŁANIA NA RZECZ OGRANICZENIA ZANIECZYSZCZEŃ KOMUNIKACYJNYCH W MIASTACH

L U T Y 2 0 2 4



LKR.430.002.2023

Nr ewid. 116/2023/P/23/064/LKR

Informacja o wynikach kontroli

Działania na rzecz ograniczenia
zanieczyszczeń komunikacyjnych
w miastach

MISJA

Najwyższej Izby Kontroli jest niezależna, profesjonalna kontrola zadań publicznych w interesie obywateli i państwa

Dyrektor Delegatury NIK w Krakowie

Jolanta Stawska
/podpisano elektronicznie/

Wiceprezes Najwyższej Izby Kontroli

Piotr Miklis
/podpisano elektronicznie/

Prezes Najwyższej Izby Kontroli

Marian Banaś
/podpisano elektronicznie/

Warszawa, dnia 16 stycznia 2024 r.

Najwyższa Izba Kontroli
Ul. Filtrowa 57
02-056 Warszawa
T/F +48 22 444 50 00

www.nik.gov.pl

Spis treści

Wykaz skrótów, skrótowców i pojęć.....	4
1. Wprowadzenie	6
2. Ocena ogólna.....	7
3. Synteza	9
4. Wnioski	12
5. Ważniejsze wyniki kontroli.....	13
5.1. Identyfikacja problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych i polityka kształtowania zachowań komunikacyjnych.....	13
5.2. Tworzenie warunków dla transportu sprzyjającego ograniczeniu zanieczyszczeń komunikacyjnych	16
5.3. Eliminowanie z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin.....	29
6. Załączniki	33
6.1. Metodyka kontroli i informacje dodatkowe	33
6.1.1. Wykaz ocen kontrolowanych jednostek.....	35
6.2. Analiza stanu prawnego i uwarunkowań organizacyjno-ekonomicznych	37
6.3. Panel ekspertów	43
6.4. Dane o stężeniach dwutlenków azotu w kontrolowanych miastach	44
6.5. Porównanie wybranych stref czystego transportu w Europie	46
6.6. Wykaz aktów prawnych dotyczących kontrolowanej działalności	47
6.7. Wykaz podmiotów, którym przekazano informację o wynikach kontroli.....	48

WYKAZ SKRÓTÓW, SKRÓTOWCÓW I POJĘĆ

CEP	Centralna Ewidencja Pojazdów
DDR	droga dla rowerów
Dyrektywa CAFE	Clean Air for Europe – program wprowadzony dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy
EEA	Europejska Agencja Środowiska
emisja liniowa	emisja zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł transportowych Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie wykonuje zadania określone przede wszystkim dwoma ustawami: ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji ¹ oraz ustawą z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych ² .
IOŚ	Na mocy ustawy o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji, realizacja zadań Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami odbywa się w strukturze organizacyjnej Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie (IOŚ-PIB). Krajowy Ośrodek został powołany do wypełniania zobowiązań, wynikających m.in. z dyrektyw unijnych i z uczestnictwa w systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Zgodnie z zapisami ustawowymi nadzór nad Krajowym ośrodkiem jest sprawowany przez Ministra Klimatu
jst	jednostka samorządu terytorialnego
KPOP	Krajowy Program Ochrony Powietrza
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	organizacje pozarządowe (ang. Non-governmental organisation)
NO₂	dwutlenek azotu to gaz o brunatnej barwie i duszącej woni. Toksyczne działanie dwutlenku azotu polega na ograniczaniu dotlenienia organizmu. Obciąża on zdolności obronne ustroju na infekcje, działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe, jest przyczyną zaburzeń w oddychaniu, powoduje choroby alergiczne, m.in. astmę – szczególnie u dzieci mieszkających w miastach narażonych na smog. Dwutlenek azotu miejscowo drażni spojówki oraz śluzówki i może prowadzić do intensywnego podrażnienia dróg oddechowych oraz płuc
NO_x	tlenki azotu – stanowią w przyrodzie bardzo liczną i zróżnicowaną pod względem budowy oraz właściwości grupę związków chemicznych. Są one jednymi z groźniejszych składników skażających atmosferę. Uważa się, że są prawie dziesięciokrotnie bardziej szkodliwe od tlenku węgla oraz kilkukrotnie od dwutlenku siarki. Wielkość emisji tlenków azotu wyraża się zazwyczaj wielkością emisji NO _x i określa ona sumaryczną emisję tlenków azotów (NO) i dwutlenków azotu (NO ₂). Emisja NO _x zachodzi zarówno na skutek zjawisk naturalnych, jak i w rezultacie działalności człowieka, jednak ta ostatnia jest bardziej niebezpieczna ze względu na wysokie miejscowe stężenia. Tlenki azotu ze źródeł naturalnych są rozprzestrzeniane równomiernie na całej kuli ziemskiej, natomiast te ze źródeł sztucznych koncentrują się na określonych terenach. Wielkość emisji tlenku azotu jest ściśle związana z gęstością zaludnienia, ponieważ głównym jej źródłem są

¹ Dz. U. z 2022 r., poz. 673, ze zm.

² Dz. U. z 2022 r., poz. 1092, ze zm.

	procesy spalania paliw, związane przede wszystkim z ruchem samochodowym, produkcją energii bądź usuwaniem odpadów
Park&Ride, P&R	parkingi typu <i>parkuj i jedź</i> , najczęściej sytuowane przy węzłach komunikacyjnych
plan transportowy	plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w rozumieniu ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym ³
PM	pył zawieszony (ang. particulate matter) jest zanieczyszczeniem powietrza składającym się z mieszaniny cząstek stałych, ciekłych lub obu naraz, zawieszonych w powietrzu i będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych
PM2,5	cząstki pyłu zawieszonego o średnicy aerodynamicznej nie większej niż 2,5 µm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc oraz przenikać przez ściany naczyń krwionośnych
PM10	mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek o średnicy aerodynamicznej nie większej niż 10 µm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc; w ich skład mogą wchodzić substancje toksyczne
PMŚ	państwowy monitoring środowiska
POP	program ochrony powietrza będący aktem prawa miejscowego, którego opracowanie jest obligatoryjne dla stref, w których przekroczone zostały poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu. Wymogi w tym zakresie określają przepisy art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ⁴ oraz odpowiednie rozporządzenie. Obowiązki opracowania i uchwalenia POP ciążą na władzach samorządu województwa
POŚ	program ochrony środowiska
SCT, LEZ	strefy czystego transportu (ang. low emission zones)
SKP	stacja kontroli pojazdów
Ustawa o elektromobilności	ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych ⁵
Ustawa o NIK	ustawa z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli ⁶
WFOŚiGW	wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
WHO	Światowa Organizacja Zdrowia
WITD	wojewódzki inspektorat transportu drogowego
wytyczne WHO	wytyczne Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące jakości powietrza (ang. WHO global air quality guidelines) ⁷ . Jest to seria publikacji WHO, które zawierają oparte na dowodach, niewiążące zalecenia dotyczące ochrony zdrowia publicznego przed niekorzystnymi skutkami zanieczyszczeń powietrza. Najnowsze wytyczne opublikowane zostały w 2021 r.

³ Dz. U. z 2022 r., poz. 1343 ze zm.

⁴ Dz. U. z 2022 r., poz. 2556, ze zm. (dalej: Prawo ochrony środowiska).

⁵ Dz. U. z 2023 r., poz. 875 ze zm.

⁶ Dz. U. z 2022 r., poz. 623.

⁷ <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>.

1. WPROWADZENIE

Pytanie definiujące cel główny kontroli

Czy podmioty odpowiedzialne podejmują prawidłowe i skuteczne działania na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach?

Pytania definiujące cele szczegółowe kontroli

Czy miasto prowadziło adekwatną i skuteczną politykę kształtowania zachowań w oparciu o rzetelnie zidentyfikowany problem zanieczyszczeń komunikacyjnych?

Czy miasto stworzyło warunki dla transportu sprzyjające ograniczeniu zanieczyszczeń komunikacyjnych?

Czy miasto podejmowało prawidłowe i rzetelne działania na rzecz wyeliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin?

Jednostki kontrolowane

Urząd Miasta Stołecznego Warszawy
Urząd Miasta Krakowa
Urząd Miejski Wrocławia
Urząd Miasta Częstochowy
Urząd Miejski w Bielsku-Białej
Urząd Miasta Tarnowa
Urząd Miasta Legnica

Okres objęty kontrolą

Od 1 stycznia 2018 r. do 1 września 2023 r.

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami stanowi istotny element Europejskiej polityki ochrony środowiska, stąd też znalazła odzwierciedlenie w regulacjach prawnych UE, które zostały również wprowadzone do polskiego porządku prawnego. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko jest jednym z celów polityki transportowej UE. Emisja liniowa (komunikacyjna), jest drugą w kolejności, po tzw. niskiej emisji, przyczyną złej jakości powietrza, w szczególności w dużych miastach Polski. Główną substancją szkodliwą dla ludzi, powstającą podczas spalania paliw w silnikach pojazdów spalinowych i mającą wpływ na jakość powietrza, są tlenki azotu (NO_x).

Z wielu publikacji naukowych i analiz wynika, że eksploatacja silników spalinowych powoduje niebezpieczne i uciążliwe skutki dla organizmów żywych i środowiska. Substancje zawarte w spalinach pojazdów są dużo bardziej szkodliwe niż np. zanieczyszczenia pochodzące z przemysłu, ze względu na to, że rozprzestrzeniają się w bezpośrednim sąsiedztwie ludzi, w wysokich stężeniach oraz na niewielkich wysokościach. Do skutków zdrowotnych krótkotrwałego narażenia na NO₂ należy podrażnienie dróg oddechowych, nasilenie chorób układu oddechowego, zwłaszcza astmy, co prowadzi do objawów chorobowych (takich jak kaszel, świszczący oddech lub trudności w oddychaniu), chemicznego zapalenia i obrzęku płuc w wyniku reakcji NO₂ z pyłkami ustrojowymi i powstawaniu kwasu azotowego i azotowego oraz wzrostu liczby hospitalizacji i wizyt na izbach przyjęć. Długotrwałe narażenie na NO₂ może w konsekwencji przyczyniać się do zwiększonej śmiertelności osób chorujących na astmę, a także dzieci i osób starszych znajdujących się w grupie ryzyka⁸.

W ramach przygotowania kontroli zorganizowano panel ekspertów dotyczący wpływu transportu na jakość powietrza oraz działań jakie mogą podejmować miasta, żeby ograniczać emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych. Zaproszeni przez NIK eksperci wskazywali m.in. na kluczowy wpływ silników spalinowych na zanieczyszczenie powietrza tlenkami azotu, zagrożenia związane z praktyką usuwania filtrów cząstek stałych w pojazdach oraz na konieczność ograniczenia użytkowania samochodów z silnikami spalinowymi w miastach.

W latach 2018-2020 przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń dwutlenku azotu (NO₂), wynoszących średniorocznie 40 µg/m³, występowały w czterech miastach w Polsce (Katowice, Kraków, Warszawa, Wrocław). Należy przy tym podkreślić, że zgodnie z najnowszymi wytycznymi WHO z 2021 r. rekomendowane średnioroczne poziomy stężenia dwutlenku azotu nie powinny przekraczać 10 µg/m³.

Do zadań własnych gmin należy ochrona zdrowia mieszkańców. Gminy mają obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska, który realizowałyby politykę ochrony środowiska oraz uwzględnił cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach planistycznych (strategiach, programach i dokumentach programowych). W 2018 r. weszła w życie ustawa o elektromobilności, która dała gminom narzędzie mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania emisji zanieczyszczeń z transportu na zdrowie ludzi i środowisko w postaci możliwości wprowadzania na ich terenie stref czystego transportu. Gminy mają też kluczowy wpływ na ograniczanie emisji zanieczyszczeń z transportu poprzez działania w obszarze organizacji ruchu oraz zapewnienia sprawnego i dostępnego dla mieszkańców systemu transportu publicznego i towarzyszącej mu sieci parkingów Park&Ride.

Kontrola została podjęta z inicjatywy własnej NIK, w związku z analizą ryzyka dotyczącą skuteczności działań podejmowanych przez miasta na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych. Wykazała ona, że w największych miastach w Polsce stężenia NO₂ od lat przekraczają dopuszczalne poziomy, które są ustalone na poziomie czterokrotnie wyższym od zaleceń opublikowanych przez WHO w 2021 r.

⁸ <https://powietrze.uni.wroc.pl/base/t/dwutlenek-azotu-NO2>, dostęp: 30 października 2023 r.

2. OCENA OGÓLNA

Działania miast na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych były, co do zasady prawidłowe, ale niewystarczająco skuteczne

We wszystkich kontrolowanych miastach podejmowano, co do zasady, prawidłowe działania mające na celu ograniczenie zanieczyszczeń komunikacyjnych, które jednak nie były wystarczająco skuteczne. Wciąż nie rozwiązano problemu nadmiernej emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł transportowych i jej negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. Działania w tym obszarze były często rozproszone, a pięć⁹ z siedmiu kontrolowanych miast nie miało aktualnego planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego, który powinien stanowić podstawę planowania rozbudowy i organizacji ruchu w mieście.

Na uwagę zasługuje, że w każdym z kontrolowanych miast odnotowano obniżenie emisji liniowej, przy czym w trzech największych miastach, tj. Warszawie, Krakowie i Wrocławiu, poziom stężeń dwutlenków azotu (NO₂) wciąż przekraczał granice dopuszczalne normami krajowymi i europejskimi. W pozostałych czterech miastach, tj. w Bielsku-Białej, Częstochowie, Legnicy i w Tarnowie zanieczyszczenia te nie przekraczały poziomów normatywnych, jednak znacznie przekraczały poziomy zalecane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). NIK zwraca uwagę, że spośród siedmiu kontrolowanych miast jedynie w Legnicy spełnione byłyby zaostrzone wymagania wynikające z przygotowywanej nowelizacji dyrektywy CAFE, obniżającej o połowę dopuszczalny poziom dwutlenku azotu w powietrzu. Oznacza to, że wszystkie miasta, których dotyczy problem wysokich stężeń NO₂ będą musiały w najbliższym czasie zintensyfikować działania na rzecz ograniczenia emisji z sektora transportowego.

Miasta rzetelnie identyfikowały problem zanieczyszczeń komunikacyjnych przy współpracy przede wszystkim z Generalną Inspekcją Ochrony Środowiska, ale kierowały się głównie obowiązującymi w Polsce poziomami dopuszczalnymi NO₂. Żadne z kontrolowanych miast nie określiło celu dotyczącego ograniczenia poziomów stężeń dwutlenku azotu do poziomów zalecanych przez WHO, chociaż stężenia NO₂ w Warszawie, Krakowie i Wrocławiu przekraczały ponad czterokrotnie poziomy zalecane przez WHO, a w pozostałych kontrolowanych miastach około dwu- i trzykrotnie.

Miasta prowadziły aktywną politykę kształtowania zachowań komunikacyjnych promując korzystanie z komunikacji zbiorowej, rowerów oraz środków transportu zeroemisyjnego. Działania te były jednak nie w pełni skuteczne i pomimo że w okresie objętym kontrolą w pięciu¹⁰ z siedmiu kontrolowanych miast rozwijano ofertę komunikacji publicznej, to jedynie w dwóch z nich (Warszawa i Bielsko-Biała) odnotowano wzrost udziału podróży odbywanych komunikacją publiczną. NIK negatywnie ocenia, że plany zrównoważonego rozwoju transportu publicznego¹¹, w oparciu o które powinna być prowadzona polityka transportu zbiorowego i w których określano cele dotyczące zachowań komunikacyjnych, nie były aktualizowane na bieżąco w żadnym z kontrolowanych miast.

Wszystkie kontrolowane miasta tworzyły warunki ruchu sprzyjające ograniczeniu emisji ze źródeł transportowych, ale co do zasady, nie weryfikowały ich wpływu na poprawę jakości powietrza. Wprowadzano

⁹ Warszawa, Kraków, Bielsko-Biała, Legnica, Tarnów.

¹⁰ Warszawa, Kraków, Wrocław, Bielsko-Biała, Częstochowa.

¹¹ W rozumieniu ustawy o publicznym transporcie zbiorowym.

strefy ograniczonej prędkości tempo 30, rozbudowywano sieć dróg dla rowerów oraz inwestowano w niskoemisyjną komunikację publiczną. Szczególnie wyróżniały się w tym obszarze Warszawa i Wrocław, które inwestowały w rozbudowę metra i budowę nowej linii tramwajowej (Warszawa) oraz rozbudowę sieci parkingów Park&Ride. Miasta te modernizowały tabor wykorzystywany w komunikacji publicznej oraz floty obsługujących ich urzędów, jednostek i spółek miejskich. Pomimo, że dostrzegano konieczność ograniczenia ruchu pojazdów, to jednak liczba pojazdów posiadanych przez miasta, ich jednostki i spółki zauważalnie rosła w pięciu spośród siedmiu kontrolowanych miast. Ponadto Tarnów i Legnica nie zapewniły wymaganego (10%) udziału pojazdów zeroemisyjnych w użytkowanej flocie pojazdów obsługujących urzędy miast.

W okresie objętym kontrolą tylko miasto Kraków podejmowało uchwały o wprowadzeniu strefy czystego transportu. Do ich wprowadzania przygotowywały się także Warszawa i Wrocław, ale do czasu zakończenia kontroli nie zostały przyjęte uchwały w tej sprawie i ocena stref w tych miastach byłaby przedwczesna. Na uwagę zasługują doświadczenia innych krajów wskazujące, że strefy czystego transportu nie są w stanie samodzielnie spowodować znaczącej poprawy jakości powietrza. Dowodzą one ponadto, że najlepsze efekty strefy można osiągnąć, o ile jej wprowadzenie jest odpowiednio zaplanowane, zasady są jasno określone, a jednocześnie stanowi ona jeden z elementów spójnej polityki transportowej miasta.

Działania sześciu z siedmiu kontrolowanych miast w obszarze eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin polegały jedynie na prowadzeniu kontroli stacji diagnostycznych. Pomimo tego miasta nie prowadziły tych kontroli w ustawowym terminie. Jedynie Kraków podejmował prawidłowe i rzetelne działania na rzecz wyeliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin. Od 2020 r. w Krakowie przeprowadzono terminowo wszystkie kontrole stacji diagnostycznych i było to też jedyne miasto, które na szerszą skalę zaangażowało się w działania na rzecz eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań. Miasto Kraków podjęło w tym celu współpracę z Policją, której użyczono sprzęt do kontroli emisji spalin pojazdów.

3. SYNTEZA

Miasta identyfikując problem emisji liniowej kierowały się przede wszystkim wymaganiami krajowymi i europejskimi

Miasta, identyfikując problem zanieczyszczeń komunikacyjnych, kierowały się głównie obowiązującymi w Polsce dopuszczalnymi poziomami stężeń NO₂ określonymi w przepisach krajowych i dyrektywie CAFE. W żadnym z kontrolowanych miast nie określono w dokumentach strategicznych lub planistycznych celu dotyczącego ograniczenia poziomów stężeń dwutlenku azotu do poziomów zalecanych przez WHO z punktu widzenia wpływu na zdrowie ludzi. Jednocześnie wpływ transportu na problem wysokich stężeń NO₂ w kontrolowanych miastach był bardzo zróżnicowany. Najmniejszy wpływ emisji liniowej tlenków azotu był w Tarnowie i Legnicy, gdzie odpowiednio 4,4% i 13,6% emisji tych substancji pochodziło z transportu¹². Z kolei największy wpływ transportu na zanieczyszczenia tlenkami azotu odnotowano w 2022 r. w Bielsku-Białej (35,9%), Krakowie (34%), Wrocławiu (33,9%) i w Warszawie (32,2%). Stężenia NO₂ w Warszawie, Krakowie i Wrocławiu przekraczały ponad czterokrotnie poziomy zalecane przez WHO, a w pozostałych kontrolowanych miastach około dwu- i trzykrotnie. Najniższe stężenia NO₂ odnotowano w miastach, w których udział emisji liniowej w emisji ogółem tlenków azotu był najniższy, tj. w Legnicy i w Tarnowie.

[str. 13-15]

Nie w pełni skuteczne polityki kształtowania zachowań komunikacyjnych

W oparciu o zidentyfikowane problemy zanieczyszczenia powietrza miasta prowadziły politykę kształtowania zachowań komunikacyjnych. Skupiano się na potrzebie ograniczenia ruchu samochodowego i promowania korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów oraz środków transportu zeroemisyjnego. W tym celu prowadzono działania edukacyjne i akcje promocyjne zachęcające do korzystania z rowerów i komunikacji publicznej. Działania te były jednak nie w pełni skuteczne i w ostatnich latach jedynie w Warszawie i Bielsku-Białej odnotowano wzrost udziału podróży odbywanych komunikacją publiczną. Z przeprowadzonej przez NIK otwartej ankiety¹³ wynikało, że to właśnie w Warszawie największy odsetek respondentów spotkał się z kampaniami informacyjnymi zachęcającymi do korzystania z innych form transportu niż samochód osobowy (72,6% respondentów wypełniających ankietę dla Warszawy). Respondenci jednoznacznie wskazywali, że atrakcyjny system komunikacji miejskiej i podmiejskiej ma największy wpływ na skłonność do ograniczenia wykorzystania samochodów z silnikiem spalinowym. Spośród osób, które zdecydowały się ograniczyć ich wykorzystanie łącznie aż 78,4% wskazało, że przekonała ich atrakcyjna komunikacja miejska i/lub podmiejska. Także respondenci oceniający warszawską komunikację publiczną najlepiej ocenili jej dostępność, koszt i częstotliwość kursowania.

[str. 16, 24-27]

Miasta tworzyły warunki ruchu sprzyjające ograniczeniu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

Wszystkie kontrolowane miasta tworzyły warunki ruchu na rzecz ograniczenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. W każdym z nich wprowadzano strefy ograniczonej prędkości tempo 30 oraz rozbudowywano sieć dróg dla rowerów. Najwięcej takich stref było we Wrocławiu (527,1 km, tj. 33,4% ogólnej długości dróg), a najmniej w Tarnowie (55,9 km, tj. 13,1%). W przypadku rozbudowy ścieżek rowerowych w latach 2018-2022 największy wzrost odnotowano w Warszawie, gdzie przybyło ich niemal 141 km (wzrost o 23,7%) oraz we Wrocławiu, gdzie długość ścieżek wzrosła o 78 km (wzrost o 24,8%). Najniższą dynamikę rozbudowy ścieżek rowerowych odnotowano w Bielsku-Białej (wzrost o 2,9 km, tj. 8,6%) oraz w Krakowie (wzrost o 12,64 km, tj. o 7,6%). We wszystkich miastach, z wyjątkiem Legnicy, funkcjonował inteligentny system sterowania ruchem. Miasta prowadziły inwestycje związane z ruchem drogowym i transportem miejskim, które w bezpośredni lub pośredni sposób przyczyniały się do ograniczenia emisji liniowej. Pięć kontrolowanych miast budowało w okresie objętym kontrolą parkingi typu Park&Ride. W okresie objętym kontrolą najwięcej takich parkingów powstało we Wrocławiu

¹² Dane za 2022 r.

¹³ Liczba ankietowanych – 1297 osób.

(19 parkingów o pojemności 1140 miejsc). W 2022 r. najwięcej tego typu parkingów spośród wszystkich kontrolowanych miast było we Wrocławiu (27 parkingów o pojemności 2566 miejsc). Z kolei w Warszawie znajdowały się P&R o największej łącznej pojemności (17 parkingów na 4693 miejsc). Poza Wrocławiem i Warszawą P&R utworzono także w Krakowie (funkcjonowało sześć parkingów o pojemności 873 miejsc) i Częstochowie (trzy parkingi na 150 miejsc). Spośród innych inwestycji przyczyniających się do zmniejszenia zanieczyszczeń komunikacyjnych należy wskazać m.in. rozbudowę metra w Warszawie oraz budowę nowych tras tramwajowych (Warszawa i Kraków).

[str. 17, 22-24]

Jedynie Kraków wprowadzał strefy czystego transportu, ale popełniał przy tym poważne błędy

W okresie objętym kontrolą tylko jedno miasto skorzystało z możliwości wprowadzenia strefy czystego transportu (SCT), ale do wprowadzania SCT przygotowywały się także Warszawa i Wrocław. Procedura wprowadzenia SCT w obu miastach jednak się jeszcze nie zakończyła i ich ocena byłaby przedwczesna. Pierwsza w Polsce SCT wprowadzona przez miasto Kraków w 2019 r. była nierzetelnie przygotowana. Nie przeanalizowano czy oraz w jaki sposób wprowadzenie strefy w uchwalonym kształcie przyczyni się do osiągnięcia celu w jakim została utworzona. Nie przeprowadzono pomiarów zanieczyszczeń powietrza pochodzących z transportu na obszarze strefy. Tym samym nie wykorzystano możliwości jakie dało jej wprowadzenie do oceny wpływu strefy na jakość powietrza. W wyniku protestów mieszkańców i przedsiębiorców zasady wjazdu do strefy najpierw zliberalizowano do tego stopnia, że realnie przestała działać (po trzech miesiącach funkcjonowania), a nieco ponad dziewięć miesięcy od jej utworzenia została zlikwidowana. Kolejna próba wprowadzenia SCT w Krakowie podjęta w 2022 r. była w ocenie NIK obarczona poważnymi błędami: nie ustalono dokładnych granic strefy oraz sposobu organizacji ruchu, co stwarzało ryzyko jej uchylecia przez sąd administracyjny¹⁴ i nie przeprowadzono analizy kosztów i korzyści wprowadzenia strefy. Podkreślenia wymaga, że wciąż znaczna grupa mieszkańców była przeciwna jej utworzeniu w uchwalonym kształcie, a doświadczenia innych krajów europejskich i te dotyczące funkcjonowania SCT *Kazimierz* wskazują, że sukces tego typu stref jest ściśle związany ze społeczną akceptacją dla takich rozwiązań. Doświadczenia innych krajów dowodzą także, że najlepsze efekty SCT można osiągnąć, o ile wprowadzenie stref jest odpowiednio zaplanowane, ich zasady są jasno określone, a jednocześnie stanowią one jeden z elementów spójnej polityki transportowej miasta.

[str. 16-22]

Miasta nie aktualizowały na bieżąco planów zrównoważonego rozwoju transportu publicznego

Jednym z głównych sposobów ograniczenia ruchu samochodowego w miastach jest popularyzacja korzystania z transportu publicznego. Wyniki ankiety przeprowadzonej przez NIK w toku niniejszej kontroli potwierdziły, że atrakcyjna komunikacja publiczna jest głównym czynnikiem skłaniającym do rezygnacji z poruszania się samochodami, w szczególności w związku z ograniczoną dostępnością miejsc parkingowych na terenie miast. Tymczasem plany zrównoważonego rozwoju transportu publicznego¹⁵, w oparciu o które powinna być prowadzona polityka transportu zbiorowego i w których określano cele dotyczące zachowań komunikacyjnych, nie były aktualizowane na bieżąco w żadnym z kontrolowanych miast. W okresie objętym kontrolą w pięciu¹⁶ z siedmiu kontrolowanych miast rozwijano ofertę komunikacji publicznej m.in. zwiększając liczbę autobusów i tramwajów oraz częstotliwość ich kursowania.

[str. 16, 24-26]

¹⁴ 11 stycznia 2024 r. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie unieważnił uchwałę dotyczącą ustanowienia Strefy Czystego Transportu w Krakowie ze względu na nieskonkretyzowane określenie granic strefy oraz nieokreślenie sposobu organizacji ruchu.

¹⁵ W rozumieniu ustawy o publicznym transporcie zbiorowym.

¹⁶ Warszawa, Kraków, Wrocław, Bielsko-Biała, Częstochowa.

Miasta w coraz większym stopniu wykorzystywały autobusy niskoemisyjne

Wszystkie kontrolowane miasta modernizowały tabor wykorzystywany w komunikacji publicznej. W znacznie większym stopniu wykorzystywano pojazdy spełniające normy Euro 6/VI oraz pojazdy elektryczne. W Tarnowie, w latach 2017-2022, o 80,8% wzrosła liczba użytkowanych w miejskiej komunikacji publicznej autobusów spełniających najwyższe standardy emisyjności (Euro VI). W Krakowie i Warszawie osiągnięto wymagany przez art. 68 ust. 4 ustawy o elektromobilności udział autobusów elektrycznych w liczbie autobusów ogółem (co najmniej 5% od 2021r.). W pozostałych pięciu miastach przeprowadzone analizy kosztów i korzyści wskazywały, że nie było ekonomicznego uzasadnienia dla zakupu takich pojazdów i w związku z tym miasta te nie były do tego zobligowane zgodnie z art. 37 ust. 5 ustawy o elektromobilności, chociaż we Wrocławiu zakupiono 13 autobusów o napędzie elektrycznym i od końca sierpnia 2023 r. pierwszy z nich został wprowadzony do floty komunikacji miejskiej.

[str. 16, 28-29]

Miasta używały coraz więcej samochodów

Pomimo, że miasta dostrzegały konieczność ograniczenia ruchu pojazdów, to liczba pojazdów posiadanych przez miasta, ich jednostki i spółki¹⁷ zauważalnie rosła w pięciu¹⁸ spośród siedmiu kontrolowanych miast. Jednocześnie zwiększało się wykorzystanie pojazdów nisko- i zeroemisyjnych. Jedynie miasta Tarnów i Legnica nie zapewniły wymaganego (10%) udziału pojazdów zeroemisyjnych w użytkowanej flocie pojazdów obsługujących urzędy miast. Miasto Tarnów było jednak jedynym miastem, które zmniejszyło flotę obsługującą urząd miasta (wylimitowano dwa najstarsze pojazdy z siedmiu użytkowanych i pozostawiono pięć spełniających normę Euro 6) i od momentu wprowadzenia tego wymogu nie kupowano pojazdów dla urzędu.

[str. 17, 28-29]

Ograniczone działania miast na rzecz eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań

Działania miast w obszarze eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin ograniczały się w sześciu z siedmiu przypadków do corocznych kontroli prawidłowości działania stacji diagnostycznych. Pomimo tego, sześć z siedmiu miast nie kontrolowało funkcjonujących SKP w ustawowym terminie. Jedynie miasto Kraków, od 2020 r., przeprowadzało terminowo wszystkie kontrole stacji diagnostycznych i było to też jedyne miasto, które na szerszą skalę zaangażowało się w działania na rzecz eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań. Miasto Kraków podjęło współpracę z Policją, której użyczono sprzęt do kontroli emisji spalin pojazdów. W ramach tej współpracy, w latach 2015-2018 przeprowadzano kontrole stanu technicznego pojazdów opuszczających stacje diagnostyczne. Dodatkowo, w 2014 r. Urząd Miasta Krakowa przekazał diagnostom zalecenia dotyczące m.in. wpisywania wyniku pomiaru w wystawianych zaświadczeniach o przeprowadzonym badaniu technicznym. Było to działanie prewencyjne, mające na celu zwrócenie uwagi środowiska diagnostów na narastający problem zanieczyszczenia powietrza.

[str. 29-32]

¹⁷ Pod uwagę wzięto pojazdy spółek miejskich jednoosobowych oraz z dominującym udziałem miast z wyłączeniem spółek zajmujących się komunikacją publiczną.

¹⁸ Warszawa, Kraków, Wrocław, Bielsko-Biała, Częstochowa.

4. WNIOSKI

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami NIK skierowała wnioski do kontrolowanych miast szczegółowo opisane w wystąpieniach pokontrolnych. Dotyczyły one przede wszystkim konieczności zaktualizowania planów zrównoważonego rozwoju transportu publicznego oraz przeprowadzania kontroli stacji diagnostycznych w okresach nie dłuższych niż 12 miesięcy od ostatniej kontroli.

Jednocześnie mając na względzie, że prawo do czystego, zdrowego i zrównoważonego środowiska należy do katalogu praw człowieka oraz że w związku z publikacją najnowszych zaleceń WHO przygotowywana jest nowelizacja dyrektywy CAFE zaosttrzająca dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w powietrzu, NIK formułuje rekomendacje dla władz miejskich.

Rekomendacje dla miast

- 1) Zapewnienie spójnej polityki transportowej w mieście, uwzględniającej cele strategiczne związane z obniżeniem poziomu zanieczyszczeń liniowych.
- 2) Uwzględnianie docelowo zaleceń WHO dotyczących akceptowalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza przy planowaniu działań, szczególnie długofalowych, związanych z ograniczeniem poziomów tych zanieczyszczeń.
- 3) Podejmowanie działań na rzecz zwiększenia atrakcyjności komunikacji publicznej, aby stanowiła realną alternatywę dla samochodów osobowych.
- 4) Zwiększenie nacisku na aktualność planów transportowych, które jako dokument obligatoryjny, winny stanowić podstawę budowania szerokich działań w sferze ograniczenia zanieczyszczeń liniowych.
- 5) Zharmonizowanie zagadnień związanych z działaniami na rzecz ograniczenia emisji liniowej, poruszanych w wielu dokumentach planistycznych.
- 6) Inicjowanie współpracy z Policją w celu wyeliminowania z ruchu ulicznego pojazdów niespełniających wymagań dotyczących emisji spalin.
- 7) W przypadku podjęcia decyzji o wprowadzeniu SCT, podejmowanie szerokich konsultacji społecznych i wypracowanie rozwiązań uwzględniających społeczno-gospodarcze skutki objęcia strefą miasta lub jego części.
- 8) Ustalanie wymagań dla pojazdów warunkujących możliwość wjazdu do SCT jedynie na podstawie emitowanych przez nie zanieczyszczeń (na podstawie norm Euro lub rzeczywistych pomiarów), niezależnie od ich roku produkcji lub daty pierwszej rejestracji w UE. Nie wyklucza to możliwości wprowadzania odrębnych wyłączeń podmiotowych.

5. WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

5.1. IDENTYFIKACJA PROBLEMU ZANIECZYSZCZEŃ KOMUNIKACYJNYCH I POLITYKA KSZTAŁTOWANIA ZACHOWAŃ KOMUNIKACYJNYCH

Miasta rzetelnie identyfikowały problem zanieczyszczeń transportowych i prowadziły politykę kształtowania zachowań komunikacyjnych, która nie była jednak w pełni skuteczna. W tym celu współpracowano z podmiotami zajmującymi się problematyką zanieczyszczeń powietrza, przede wszystkim Generalną Inspekcją Ochrony Środowiska. Kierowano się jednak głównie obowiązującymi w Polsce poziomami dopuszczalnymi NO₂ i żadne z kontrolowanych miast nie określiło celu dotyczącego ograniczenia poziomów stężeń dwutlenku azotu do poziomów zalecanych przez WHO.

Zanieczyszczenia komunikacyjne w Polsce

Jakość powietrza na danym obszarze jest determinowana kombinacją wielu czynników o charakterze lokalnym i ponadregionalnym. Na aktualny stan zanieczyszczenia powietrza mają wpływ zarówno czynniki antropogeniczne (wynikające z działalności człowieka), jak i uwarunkowania zewnętrzne. Emisja liniowa (komunikacyjna) jest drugą w kolejności, po tzw. niskiej emisji, przyczyną złej jakości powietrza, w szczególności w dużych miastach Polski. Główną substancją szkodliwą dla ludzi powstającą podczas spalania paliw w silnikach pojazdów spalinowych i mającą wpływ na jakość powietrza są tlenki azotu (NO_x). Emisja liniowa wpływa także na zanieczyszczenie powietrza pyłami, w tym pyłami PM₁₀ i PM_{2,5}. Ostatecznie jednak to poziom zanieczyszczeń tlenkami azotu, w szczególności dwutlenkiem azotu (NO₂) oraz wielkość emisji tych substancji ze źródeł transportowych - zwłaszcza mierzona w dłuższej perspektywie czasowej (kilka lat) - świadczyć będzie o skuteczności lub nieskuteczności działań miast podejmowanych w celu ochrony zdrowia mieszkańców poprzez ograniczenie zanieczyszczeń komunikacyjnych¹⁹.

Poziomy normatywne i wytyczne WHO

W Polsce, podobnie jak w innych krajach UE, dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń wynikają z odpowiednich dyrektyw unijnych, które zostały implementowane do krajowego porządku prawnego. Dane w zakresie ustalonych wartości normatywnych substancji, na które największy wpływ ma transport, przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Wartości kryterialne dla głównych zanieczyszczeń powietrza w Polsce

Oznaczenie substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Rodzaj wartości kryterialnej	Ustalony poziom	Jednostka miary	Dopuszczalna częstotliwość przekraczania poziomu normatywnego w roku kalendarzowym	Termin osiągnięcia poziomu dopuszczalnego
PM ₁₀	24 godziny	poziom dopuszczalny	50	µg/m ³	35 razy	2005
	rok kalendarzowy	poziom dopuszczalny	40	µg/m ³	-	2005
PM _{2,5}	rok kalendarzowy	poziom dopuszczalny	25	µg/m ³	-	2015
	rok kalendarzowy	poziom docelowy	18	µg/m ³	-	2020
NO ₂	1 godzina	poziom dopuszczalny	200	µg/m ³	18 razy	2010
	rok kalendarzowy	poziom dopuszczalny	40	µg/m ³	-	2010

¹⁹ Ochrona zdrowia mieszkańców należy do zadań własnych gminy zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2023 r., poz. 40, ze zm.).

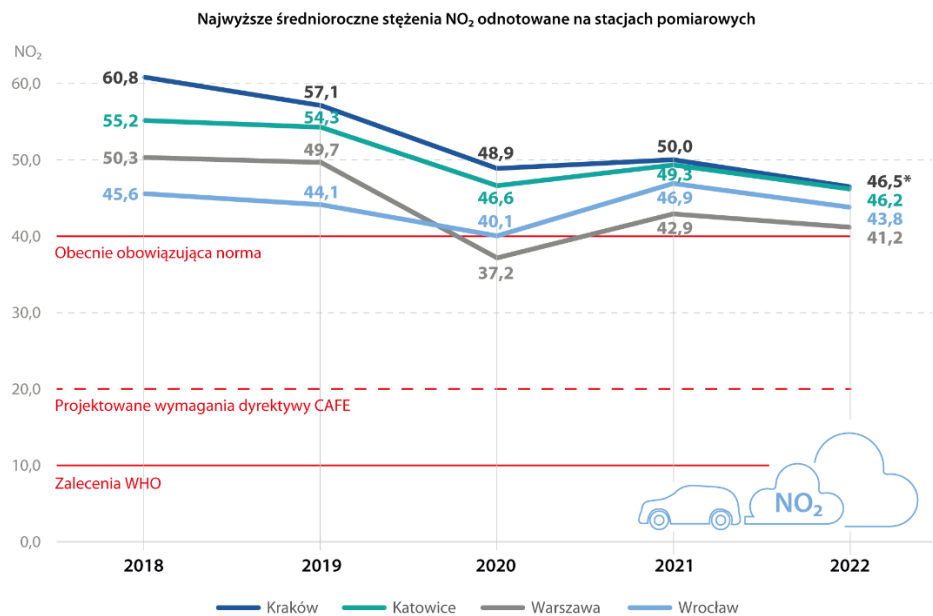
W 2021 r. WHO opublikowała nowe globalne wytyczne dotyczące jakości powietrza. Zgodnie z nimi rekomendowane średnioroczne poziomy stężenia NO₂ nie powinny przekraczać 10 µg/m³, PM₁₀ – 15 µg/m³, a PM_{2,5} - 5 µg/m³. Mając na względzie nowe wytyczne WHO Komisja Europejska przekazała 26 października 2022 r. do Rady Europejskiej i Parlamentu Europejskiego wnioski w sprawie nowelizacji Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy²⁰ ograniczającą m.in. dopuszczalne poziomy stężenie NO₂ do 20 µg/m³.

Stężenia NO₂ w Polsce

Średnioroczne stężenia dwutlenków azotu w Polsce mieściły się w granicach dopuszczalnych poziomów, z wyjątkiem czterech punktów pomiarowych zlokalizowanych w miejscach o największym natężeniu ruchu samochodowego, tj. w Warszawie przy al. Niepodległości, w Krakowie przy al. Krasińskiego, we Wrocławiu na skrzyżowaniu dróg krajowych nr 5 i 94 oraz w Katowicach na autostradzie A4. Przekroczenia dopuszczalnych stężeń dwutlenków azotu występują na tych stacjach od lat, jednak skala tych przekroczeń zmniejsza się. Na stacji w Warszawie stężenia średnioroczne NO₂ spadły z poziomu 50,3 µg/m³ w 2018 r. do poziomu 41,2 µg/m³ w 2022 r. (spadek o 18,1%), we Wrocławiu odpowiednio z poziomu 45,6 µg/m³ do poziomu 43,8 µg/m³ (spadek o 3,9%), w Katowicach odpowiednio z poziomu 55,2 µg/m³ do poziomu 46,2 µg/m³ (spadek o 16,3%). W Krakowie średnioroczne stężenia dwutlenku azotu spadły z poziomu 60,8 µg/m³ w 2018 r. do 50 µg/m³ w 2021 r. (spadek o 17,8%). W 2022 r. ze względu na remont sieci ciepłowniczej dane z tej stacji były niewystarczające dla ustalenia średniorocznych stężeń²¹ i nie mogły zostać wykorzystane w rocznej ocenie jakości powietrza, jednak średni poziom stężenia NO₂ na stacji komunikacyjnej położonej przy Alei Krasińskiego w pierwszym półroczu 2023 r. spadł do poziomu 46,5 µg/m³ z 51,4 µg/m³ w analogicznym okresie 2021 r., tj. o 9,5%.

Infografika nr 1

Średnioroczne stężenia NO₂



*W 2022 r. ze względu na remont sieci ciepłowniczej dane z tej stacji były niewystarczające dla ustalenia średniorocznych stężeń i nie mogły zostać wykorzystane w rocznej ocenie jakości powietrza, zaprezentowane dane za pierwsze półrocze 2022 r. na stacji komunikacyjnej położonej przy Alei Krasińskiego

Źródło: opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

²⁰ Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008 r., str. 1, ze zm. Dalej: Dyrektywa CAFE.

²¹ Poniżej 90% rocznych pomiarów.

Na dużo większą skalę występują przekroczenia średniorocznych stężeń rekomendowanych przez WHO, które są notowane na 105 ze 138 stacji (76,1%) mierzących stężenia NO₂ (wg stanu na 2022 r.). Poziomy wskazane w propozycji nowelizacji Dyrektywy CAFE przez Komisję Europejską były przekroczone na 22 stacjach pomiarowych (15,9% stacji mierzących NO₂) mieszczących się w Warszawie, Krakowie, Katowicach, Wrocławiu, Częstochowie, Kielcach, Rzeszowie, Tarnowie, Łodzi, Poznaniu, Bielsku-Białej, Bydgoszczy, Jastrzębiu-Zdroju, Włocławku, Nowym Sączu i Rybniku. Szczegółowe dane o zanieczyszczeniach dwutlenkiem azotu w Polsce przedstawiono w załączniku nr 6.4.

Zanieczyszczenia komunikacyjne w Polsce stanowią mniejszy problem niż w zachodniej części UE

Zanieczyszczenia NO₂ w Polsce stanowią mniejszy problem niż w zachodniej części UE, w szczególności we Włoszech i w Niemczech. We Włoszech średnioroczne stężenia NO₂ wynoszą powyżej 40 µg/m³ na 16 spośród 649 stacji pomiarowych (2,5%), powyżej 20 µg/m³ na 280 stacjach (43,1%), a powyżej 10 µg/m³ na 511 stacjach (78,7%). W Niemczech wskazane progi graniczne przekraczane są odpowiednio na czterech z 647 stacji (0,6%), 361 stacjach (55,8%) oraz 550 stacjach (85%)²². Zgodnie z szacunkami Europejskiej Agencji Środowiska to właśnie we Włoszech i w Niemczech notowano największą przedwczesnych zgonów spowodowanych zanieczyszczeniami NO₂, tj. odpowiednio 11 200 i 10 000 osób, które umarło przedwcześnie w tych krajach w 2020 r. Na tym tle problem zanieczyszczenia powietrza NO₂ był w Polsce mniejszy, ale mimo to w 2020 r. szacowano, że 3400 przedwczesnych zgonów wynikało z zanieczyszczeń powietrza dwutlenkiem azotu²³. Sytuacja mieszkańców Polski była lepsza niż mieszkańców 18 krajów poddanych badaniu²⁴ przez EEA, jednak osoby powyżej 35 lat utraciły w 2020 r. łącznie 32,6 lat życia w zdrowiu na 100 tys. mieszkańców ze względu na zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem azotu²⁵.

Identyfikacja problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych

Wszystkie kontrolowane miasta identyfikowały problem zanieczyszczeń komunikacyjnych i wskazywały w dokumentach strategicznych działania, które miały na celu ich ograniczenie. Problem zanieczyszczeń komunikacyjnych i działań mających na celu ich ograniczenie był jednak ujmowany przez miasta w wielu rozproszonych dokumentach, które powstawały na przestrzeni lat. Skupiano się na potrzebie ograniczenia ruchu samochodowego i promowania korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów oraz środków transportu zeroemisyjnego. Miasta w swoich działaniach kierowały się przede wszystkim obowiązującymi w Polsce poziomami dopuszczalnymi NO₂. Żadne z kontrolowanych miast nie określiło celu dotyczącego ograniczenia poziomów stężeń dwutlenku azotu do poziomów zalecanych przez WHO.

Współpraca z innymi jednostkami

Kontrolowane miasta podejmowały współpracę związaną m.in. z właściwą identyfikacją problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz promocją zrównoważonych form transportu z innymi organami państwowymi, samorządowymi, instytucjami badawczymi, naukowymi oraz organizacjami pozarządowymi. Wszystkie miasta korzystały z danych pomiarowych dotyczących jakości powietrza udostępnianych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Polityka kształtowania zachowań komunikacyjnych w miastach

Miasta prowadziły politykę kształtowania zachowań komunikacyjnych sprzyjającą ograniczeniu zanieczyszczeń komunikacyjnych. Prowadzono działania edukacyjne, zachęcano do korzystania z komunikacji miejskiej, transportu zeroemisyjnego oraz rowerów. Informowano o stanie jakości powietrza np. poprzez miejskie strony internetowe, na paskach informacji pasażerskiej w pojazdach komunikacji zbiorowej oraz na tablicach

²² Dane za 2022 r. https://discomap.eea.europa.eu/App/AQViewer/index.html?fqn=Airquality_Dissem_b2g.Measurements, dostęp: 17 października 2023 r.

²³ Szacunki EEA, <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022/health-impacts-of-air-pollution>, dostęp: 17 października 2023 r.

²⁴ Łącznie poddano badaniu 31 krajów.

²⁵ <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022/health-impacts-of-air-pollution>, dostęp: 17 października 2023 r.

informacyjnych. Miasta w ograniczonym stopniu weryfikowały skuteczność tak prowadzonych działań, i chociaż każde z kontrolowanych miast rozbudowywało w okresie objętym kontrolą sieć dróg dla rowerów, to tylko trzy z nich²⁶ weryfikowały ilu rowerzystów się po nich porusza.

Ankieta NIK

W ramach kontroli została przeprowadzona przez NIK otwarta ankieta²⁷ dotycząca m.in. postrzegania działań edukacyjnych i promocyjnych prowadzonych przez miasta. Ankietę wypełniali mieszkańcy kontrolowanych miast oraz osoby je odwiedzające. Najwyższy odsetek respondentów, którzy spotkali się z kampaniami informacyjnymi zachęcającymi do korzystania z innych form transportu niż samochód osobowy, zanotowano w Warszawie (72,6% respondentów wypełniających ankietę dla Warszawy), a najniższy w Legnicy (14,2%). Spośród respondentów, którzy spotkali się z tymi kampaniami, największy odsetek zdecydował się ograniczyć wykorzystanie samochodu z silnikiem spalinowym w Krakowie (29,3%) i Warszawie (26,6%), a najmniej w Tarnowie (13,2%). Respondenci jednoznacznie wskazali, że atrakcyjny system komunikacji miejskiej i podmiejskiej ma największy wpływ na skłonność do ograniczenia wykorzystania samochodów z silnikiem spalinowym. Spośród osób, które zdecydowały się ograniczyć ich wykorzystanie łącznie aż 78,4% wskazało, że przekonała ich atrakcyjna komunikacja miejska i/lub podmiejska. W dalszej kolejności wskazano wiedzę o poziomie szkodliwości zanieczyszczeń powietrza (37,2%) oraz rozwiniętą sieć dróg dla rowerów (34,2%). Jednocześnie respondenci wskazali, że najbardziej zniechęcające do korzystania z samochodów są ograniczenia związane z parkowaniem (łącznie 63,3% wskazań, 50,6% ankietowanych wskazało na brak miejsc do parkowania, a 30,9% na opłaty z tytułu parkowania).

5.2. TWORZENIE WARUNKÓW DLA TRANSPORTU SPRZYJAJĄCEGO OGRANICZENIU ZANIECZYSZCZEŃ KOMUNIKACYJNYCH

Kontrolowane miasta stwarzały warunki ruchu sprzyjające ograniczeniu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Wprowadzano strefy ograniczonej prędkości tempo 30, rozbudowywano sieć dróg dla rowerów oraz inwestowano w niskoemisyjną komunikację publiczną. Szczególnie wyróżniały się w tym obszarze (rozwój sieci komunikacji publicznej i parkingów) miasta Warszawa i Wrocław, które inwestowały w rozbudowę metra i budowę nowej linii tramwajowej (Warszawa) oraz rozbudowę sieci parkingów Park&Ride. Plany transportowe, w oparciu o które powinna być prowadzona polityka rozwoju transportu publicznego, nie były aktualizowane na bieżąco w objętych kontrolą miastach. Jednocześnie żadne z nich nie zaktualizowało planu w terminie wynikającym z ustawy o elektromobilności, a pięć z siedmiu kontrolowanych miast do tej pory tego nie zrobiło. Na dzień zakończenia kontroli nigdzie w Polsce nie obowiązywała strefa czystego transportu, chociaż trzy z siedmiu kontrolowanych miast przygotowywały się do jej wprowadzenia, a Kraków podjął nawet uchwałę o jej ustanowieniu.

Strefy czystego transportu w Europie

W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z transportu w krajach Europejskich wprowadzano strefy czystego transportu. Pierwsze tego typu strefy powstały w Sztokholmie, Göteborgu i Malmö w 1996 r. Od tego czasu powstało na terenie Europy 318 takich stref²⁸. Najwięcej SCT funkcjonuje we Włoszech (172) i w Niemczech (78), tj. w krajach o największych negatywnych skutkach zdrowotnych zanieczyszczeń komunikacyjnych w UE. Łącznie 80,5% wszystkich SCT jest zlokalizowanych na terenie tych dwóch państw. Restrykcje wprowadzane przez poszczególne SCT znacznie się od siebie różnią, zarówno co do zakresu wprowadzanych ograniczeń, okresu

²⁶ Warszawa, Kraków i Wrocław.

²⁷ Liczba ankietowanych – 1297 osób.

²⁸ Stan na lipiec 2022 r., <https://www.statista.com/statistics/1321264/low-emission-zones-europe-by-country/>, dostęp: 18 października 2023 r.

obowiązywania, jak i obszaru nimi objętego. Spotykane są ograniczenia wjazdu ukierunkowane jedynie na samochody ciężarowe i/lub autobusy, a także strefy obejmujące restrykcjami wszystkie pojazdy. Strefami obejmowane są całe miasta lub tylko ich fragmenty. Spotykane są także rozwiązania, gdzie na terenie miast wprowadzono kilka SCT, które różnią się restrykcjami. Część stref funkcjonuje tylko w określonych godzinach, dniach lub np. tylko w okresach zimowych. W ostatnich latach występowały także przypadki łagodzenia zasad wjazdu do poszczególnych SCT. Przykładowo w Berlinie w lecie 2022 r. zniesiono zakaz wjazdu do strefy dla pojazdów z silnikiem Diesla niespełniających normy Euro 6 i umożliwiono wjazd samochodom z silnikiem Diesla spełniającym normę Euro 4 (w przypadku silników benzynowych utrzymano wymagania dotyczące konieczności spełnienia przez samochody normy Euro 1). W załączniku nr 6.5 przedstawiono uregulowania dotyczące SCT obowiązujących w wybranych miastach europejskich. Prowadzone badania wskazują, że wpływ wprowadzonych do tej pory SCT na ograniczenie stężeń NO₂ w powietrzu jest ograniczony. Dostępne są publikacje wskazujące na kilku lub kilkunastoprocentowe ograniczenie tych stężeń. Należy jednak zwrócić uwagę, że pojawiające się opracowania szacują stopień poprawy jakości powietrza na różnym poziomie i to nawet w odniesieniu do tych samych SCT. Przykładowo wyniki badań przeprowadzonych w odniesieniu do londyńskiej ULEZ (*ultra low emission zone*) opublikowane w 2021 r. wskazywały na redukcję NO₂ o mniej niż 3%²⁹, a badania opublikowane w 2022 r. wskazywały na redukcję NO₂ już o około 12%³⁰. Z kolei badania przeprowadzone w 17 niemieckich miastach wykazały, że wpływ SCT na ograniczenie stężeń NO₂ w powietrzu jest relatywnie mały (ok. 4%), zwłaszcza mając na względzie wydatki na wdrożenie SCT i egzekwowanie ich wymagań³¹. W literaturze wskazuje się także, że SCT nie są rozwiązaniem, które samodzielnie wpłynie w istotny sposób na poprawę jakości powietrza, w związku z czym dla uzyskania najlepszych efektów konieczne jest całościowe podejście do systemu transportu w miastach³².

Strefy czystego transportu w Polsce

W Polsce ramy prawne dla tworzenia SCT stworzyła ustawa o elektromobilności z 2018 r. Tym samym pierwsze SCT w Polsce powstają wiele lat po ustanowieniu pierwszych SCT w Europie i dzięki temu miasta decydujące się na ich wprowadzenie mogą czerpać z doświadczeń setek innych miast Europejskich. Zalecenia dotyczące wprowadzenia SCT wskazują, że w pierwszym etapie należy wyłączyć w tych obszarach ruch najbardziej emisyjnych samochodów, zaś w kolejnych – stopniowo zaostrzać obowiązujące regulacje obejmując ograniczeniami kolejne grupy pojazdów³³. Ponadto, *do wprowadzania SCT należy odpowiednio przygotować zarówno mieszkańców, jak i pozostałych interesariuszy, aby uzyskać ich akceptację. Dokładnie w taki sposób wdrażano ponad 260 obszarów niskoemisyjnych, które funkcjonują już nie tylko w państwach Europy Zachodniej, ale również regionu CEE (Europa Środkowa-Wschodnia – przyp. NIK)*³⁴. W literaturze wskazuje się, że kluczowe znaczenie przy wprowadzaniu SCT ma ich społeczna akceptacja, ponieważ SCT

²⁹ Has the ultra low emission zone in London improved air quality? Liang Ma, Daniel J. Graham i Marc E.J. Stettle <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ac30c1>, dostęp: 18 października 2023 r.

³⁰ Evaluation of air quality effects of the London ultra-low emission zone by state-space modelling. Hajar Hajmohammadi, Benjamin Heydecker <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ac30c1>, dostęp: 18 października 2023 r.

³¹ Effectiveness of Low Emission Zones: Large Scale Analysis of Changes in Environmental NO₂, NO and NO_x Concentrations in 17 German Cities. Peter Morfeld, David A. Groneberg, Michael F. Spallek. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0102999#s5>, dostęp: 18 października 2023 r.

³² Review of European Low Emission Zone Policy, Donggyun Ku, Madiha Bencekri, Jooyoung Kim, Shinhae Lee. Artykuł opublikowany w Chemical Engineering Transactions, kwiecień 2020 r. ISBN 978-88-95608-76-1, The Opportunity of Low Emission Zones: A Taming Traffic Deep Dive Report, Dana Yanocha, Yeojin Kim, Jacob Mason, Institute For Transportation & Development Policy, luty 2023 r.

³³ Maciej Mazur, Dyrektor Zarządzający Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych (PSPA), wiceprezydent AVERE (The European Association for Electromobility). <https://wspolnota.org.pl/news/wiemy-jak-wprowadzac-strefy-czystego-transportu>, dostęp: 14 marca 2023 r.

³⁴ Ibidem.

bezpośrednio wpływają na mieszkańców strefy, miasta, okolicznych miast, przedsiębiorców i turystów³⁵. Ustanowienie SCT, obejmującej drogi zarządzane przez gminę, ma na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania emisji zanieczyszczeń z transportu na zdrowie ludzi i środowisko na jej terenie. Brak społecznej akceptacji dla SCT wskazywany jest także jako jedna z przyczyn ograniczonego wpływu stref na poprawę jakości powietrza, ponieważ kierowcy samochodów decydują się często na korzystanie z objazdów i poruszanie się wokół terenu SCT³⁶. Do tej pory z możliwości utworzenia SCT w Polsce skorzystało jedynie miasto Kraków, w którym dwukrotnie podejmowano uchwały w sprawie ustanowienia stref czystego transportu, tj. w 2018 r. oraz w 2022 r. Spośród pozostałych sześciu kontrolowanych miast prace nad wprowadzeniem SCT rozpoczęły także Warszawa i Wrocław.

Pierwsza w Polsce SCT była nierzetelnie przygotowana. W wyniku protestów została szybko zlikwidowana.

SCT *Kazimierz* w Krakowie została utworzona początkowo na okres sześciu miesięcy od 5 stycznia 2019 r. Strefę wprowadzono w miejsce wcześniej obowiązującej strefy ograniczonego ruchu, która została zniesiona w związku z nakazem jej uchylenia wydanym przez Wojewodę Małopolskiego. Celem jej utworzenia było zapobieżenie negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i środowisko w związku z emisją zanieczyszczeń z transportu. Jednakże przed ustanowieniem SCT *Kazimierz* nie przeprowadzono analiz dotyczących planowanych efektów wprowadzenia strefy pod kątem emisji zanieczyszczeń oraz liczby pojazdów, które będą objęte zakazem wjazdu do strefy. Nie przeanalizowano czy oraz w jaki sposób wprowadzenie strefy w uchwalonym kształcie przyczyni się do osiągnięcia celu w jakim została utworzona. Nie przeprowadzono pomiarów zanieczyszczeń powietrza pochodzących z transportu na obszarze strefy. Nie przeprowadzono również przed, w trakcie oraz po okresie obowiązywania SCT *Kazimierz* pomiarów ruchu na tym obszarze. W konsekwencji, wprowadzając pierwszą w Polsce SCT, nie wykorzystano możliwości jakie dało jej wprowadzenie do oceny wpływu strefy na jakość powietrza. Wprowadzenie SCT *Kazimierz* pozwoliło natomiast na zebranie i wykorzystanie doświadczeń o charakterze organizacyjnym i formalnym.

SCT *Kazimierz* formalnie funkcjonowała do 22 września 2019 r., tj. 9,5 miesiąca, jednak realnie przestała działać po trzech miesiącach od jej wprowadzenia. W wyniku wniosków mieszkańców i nacisków ze strony przedsiębiorców działających na terenie strefy zasady wjazdu do SCT *Kazimierz* zostały zliberalizowane do tego stopnia, że ograniczenia w ruchu pojazdów spalinowych działały faktycznie tylko w nocy. Przykład SCT *Kazimierz* pokazuje, że sukces tego typu stref jest ściśle związany ze społeczną akceptacją dla takich rozwiązań.

Błędy popełnione przy uchwalaniu kolejnej SCT w Krakowie mogą zagrozić jej wprowadzeniu

Miasto Kraków podjęło kolejną próbę wprowadzenia SCT po niepowodzeniu związanym z wprowadzeniem SCT *Kazimierz* i po nowelizacji ustawy o elektromobilności zmieniającej zasady wprowadzania i funkcjonowania stref czystego transportu. W przyjętej uchwale wprowadzającej SCT od 1 lipca 2024 r. nie określono jednak dokładnych granic strefy oraz sposobu organizacji ruchu, co stwarza ryzyko jej uchylenia przez sąd administracyjny w wyniku złożonej skargi przez Wojewodę Małopolskiego³⁷. Ogólne zapisy określające granice strefy w sposób, w którym istniejąca i planowana sieć parkingów P&R na terenie Krakowa znajdzie się wewnątrz tej strefy spowoduje, że parkingi te nie będą mogły być wykorzystane przez osoby użytkujące pojazdy niespełniające kryterium wjazdu do SCT, które chciałyby przesiąść się do transportu zbiorowego. Takie wyznaczenie granic podważa samą istotę funkcjonowania systemu krakowskiego P&R, którą jest przejęcie przez transport publiczny

³⁵ Anna Kowalska-Pyzalska, *Perspectives of Development of Low Emission Zones in Poland: A Short Review* (opublikowane 27 maja 2022), <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenrg.2022.898391/full>, dostęp 9 lutego 2023 r.

³⁶ Ibidem.

³⁷ 11 stycznia 2024 r. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie unieważnił uchwałę dotyczącą ustanowienia Strefy Czystego Transportu w Krakowie ze względu na nieskonkretyzowane określenie granic strefy oraz nieokreślenie sposobu organizacji ruchu.

większości podróży wykonywanych samochodami z obszarów zewnętrznych do Krakowa.

W celu ustalenia zasad funkcjonowania SCT korzystano z wyników badań rzeczywistej emisji spalin, przeprowadzonych w 2019 r. i 2021 r., jak również innych badań takich jak: *Ocena efektów w zakresie poprawy jakości powietrza w Krakowie poprzez wprowadzenie zmian w organizacji ruchu na przykładzie wybranych kanionów ulicznych* (przeprowadzona w 2019 r.), badanie Barometru Krakowskiego 2022, *Analiza zmian jakości powietrza w Krakowie oraz województwie małopolskim w latach 2012-2020* oraz wyniki badań z Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego (2014 r.)³⁸. Szacunek wpływu wprowadzenia SCT w Krakowie na emisję zanieczyszczeń według poszczególnych norm Euro został dokonany w 2019 r. w *Ekspertyzie wariantowej wprowadzenia strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej w Krakowie (Ekspertyza wariantowa)*. Wynikało z niej, że najbardziej optymalny wariant wprowadzenia strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej zakładał ograniczenie wjazdu do strefy, obejmującej obszar miasta wewnątrz IV obwodnicy (ograniczony autostradą, drogą S52 i S7) dla samochodów dostawczych, ciężarowych i autobusów, które nie spełniają normy Euro VI przy silnikach zasilanych olejem napędowym i Euro IV przy silnikach zasilanych benzyną. Restrykcje wynikające ze wskazanego wariantu miały zatem obejmować transport ciężki (samochody dostawcze, ciężarowe oraz autobusy), który jest bardziej emisyjny aniżeli samochody osobowe. Przedstawione w *Ekspertyzie wariantowej* wyniki modelowania jakości powietrza wskazywały, że ten wariant był najbardziej efektywny ekologicznie i umożliwiłby największą redukcję zanieczyszczeń pochodzących z transportu spośród porównywanych wariantów. Zgodnie z tym wariantem szacowano, że ograniczenie emisji NO₂ pochodzącej z transportu zmniejszyłoby się o około 10%. Prezydent Miasta Krakowa nie zdecydował się przedstawić propozycji wprowadzenia SCT w wariantcie wskazanym jako najkorzystniejszy ani do konsultacji społecznych ani w projekcie uchwały przedłożonej Radzie Miasta. W projekcie uchwały przedstawiono wariant w konfiguracji, który nie był przedmiotem *Ekspertyzy wariantowej*. Gmina nie porównywała efektów ekologicznych wariantów przedstawionych w konsultacjach społecznych oraz Radzie Miasta z efektem wariantu, który został wskazany jako najkorzystniejszy. Przyjęty wariant zakładał nieco łagodniejsze obostrzenia niż sugerowany w *Ekspertyzie wariantowej* z punktu widzenia norm Euro, ale jednocześnie objął obostrzeniami wszystkie typy samochodów. Szczegółowe zasady wjazdu do SCT przedstawiono w załączniku nr 6.5.

Do wjazdu do SCT uprawnione będą pojazdy spełniające określone normy Euro oraz pojazdy pochodzące spoza UE, które nie przeszły procedury potwierdzającej spełnienie określonej normy Euro, jedynie na podstawie ich daty produkcji. Uchwała w sprawie SCT nie przewidywała konieczności przejścia procedury potwierdzającej spełnienie właściwej normy Euro i dopuściła do wjazdu do SCT każdy pojazd wyprodukowany po określonej dacie niezależnie od emitowanych zanieczyszczeń.

Przygotowując wprowadzenie w Krakowie kolejnej strefy czystego transportu konsultowano się z mieszkańcami na szerszą skalę niż w przypadku SCT *Kazimierz*. Przeprowadzono badanie jakościowe na temat stosunku mieszkańców Krakowa do planowanej SCT, konsultacje społeczne oraz akcje informacyjne dla mieszkańców. Miasto nie przeprowadziło jednak analizy korzyści i kosztów związanych z wprowadzeniem SCT pod względem społeczno-gospodarczym i wciąż znaczna grupa mieszkańców jest przeciwna utworzeniu SCT w Krakowie w ustalonym kształcie. W efekcie 4 września 2023 r. na stronach miasta Krakowa opublikowano obywatelski projekt uchwały

³⁸ Residential proximity to major roadways is associated with increased prevalence of allergic respiratory symptoms in children.

dotyczący uchylecia SCT. Pod projektem uchwały podpisało się elektronicznie 7600 osób³⁹. Skala tych działań oraz okoliczności likwidacji SCT *Kazimierz* wskazują, że istnieje ryzyko, iż miasto Kraków nie zapewniło wystarczającej społecznej akceptacji dla osiągnięcia sukcesu SCT. Samo przyjęcie uchwały o wprowadzeniu SCT było przedmiotem wyraźnej polemiki a radni zwracali m.in. uwagę, że przygotowując wprowadzenie SCT nie uwzględniono wpływu strefy na życie społeczno-gospodarcze miasta.

Radny Miasta Krakowa (wypowiedź na posiedzeniu Rady Miasta 23 listopada 2022 r.):

(...) wygląda na to, że Państwo skupiliście się na jednym celu, słusznym, poprawa jakości powietrza, ale jako środek moim zdaniem wskazaliśmy główny i moim zdaniem właściwie jedyny, likwidacja samochodów, które nie spełniają określonych norm i dzięki temu mamy uzyskać określony efekt w postaci poprawy jakości powietrza. Zabrakło mi Panie Dyrektorze, zarówno w uchwale, ale też w autopoprawce odniesienia się czy poinformowania radnych albo zbadania przede wszystkim kwestii wpływu tej, tych wprowadzonych rozwiązań na życie gospodarcze miasta, na kwestie ekonomiczne, na kwestie społeczne. (...) ja powiem szczerze, nie wiem, co my będziemy dzisiaj głosować, tak uczciwie Panu powiem, znaczy nie wiem jakie będą skutki dla tego miasta uchwały, którą Państwo przygotowaliście. Dlatego staram się jedną rzecz robić, oddalić w czasie wejście w życie pewnych przepisów po to, z nadzieją taką, i to apel do Pana Prezydenta, żebyście Państwo pochyli się nad tym jeszcze raz i przygotowali nam rozwiązania, gdzie my będziemy wiedzieli, co głosujemy, jakie będą skutki tych rozwiązań dla miasta Krakowa i dla mieszkańców tego miasta i nie tylko, dla firm, dla całej substancji, z której żyjemy. To jest bardzo poważna uchwała, ja powiem szczerze, że będąc tutaj w Radzie Miasta Krakowa 8 lat nie głosowałem poważniejszej uchwały, tak uważam, są różne uchwały, ale ta jest bardzo poważna w skutkach i ona będzie miała bardzo poważne skutki.

SCT w Warszawie i we Wrocławiu

Działania dotyczące wprowadzenia SCT podjęto także w Warszawie i we Wrocławiu. W październiku 2020 r. International Council for Clean Transportation⁴⁰ we współpracy z miastem Warszawa, przeprowadziło badania umożliwiające oszacowanie rzeczywistej emisyjności pojazdów w mieście⁴¹. Ich wynikiem był raport, który został opublikowany w kwietniu 2022 r.⁴². Zawierał on dane dotyczące m.in. struktury wiekowej pojazdów poruszających się po mieście, a także emitowanych przez nie zanieczyszczeń. Stwierdzono w nim, że starsze pojazdy spełniające normy spalin Euro 4 oraz niższe emitują więcej cząstek PM_{2,5} oraz PM₁₀, a także NO₂ niż pojazdy nowe, które spełniają normę Euro 5 i 6. Raport zalecał wycofanie z ruchu pojazdów certyfikowanych poniżej normy Euro 4 (oprócz autobusów i samochodów ciężarowych). Następnie od 25 stycznia do 25 kwietnia 2023 r. przeprowadzono konsultacje społeczne dotyczące wprowadzenia SCT. Były one prowadzone przy wsparciu zewnętrznej firmy w ramach współpracy z Funduszem Czystego Powietrza, z którym miasto podpisało list intencyjny w sprawie działań na rzecz czystego powietrza.

W przekazanym do konsultacji projekcie uchwały dotyczącej wprowadzenia SCT przez miasto Warszawa dopuszczono do wjazdu do strefy również pojazdy niespełniające określonych norm Euro, tj. dopuszczone do wjazdu na podstawie daty ich pierwszej rejestracji w UE, niezależnie od emitowanych zanieczyszczeń czy daty produkcji pojazdu.

We Wrocławiu w czerwcu 2022 r. przeprowadzono badania floty w obszarze śródmiejskim Wrocławia w terenie, w podziale na grupy zgodnie z normami

³⁹ Podczas weryfikacji podpisów przez Urząd Miasta Krakowa odrzucono 4021 podpisów i pozostało 3579 zweryfikowanych podpisów mieszkańców Krakowa. Odrzucenie podpisów wynikało głównie ze składania ich przez osoby, które nie były mieszkańcami Krakowa.

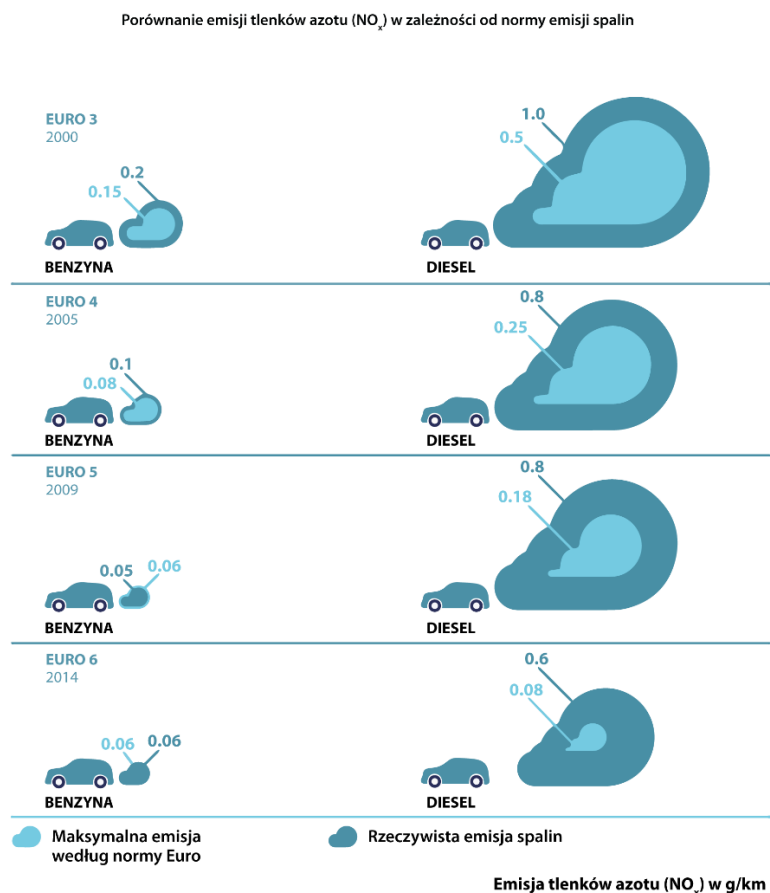
⁴⁰ Międzynarodowa organizacja badawcza zajmująca się emisjami z transportu.

⁴¹ Badanie stężeń zanieczyszczeń w spalinach pojazdów będących w ruchu, a więc w realnych warunkach drogowych.

⁴² <https://theicct.org/publication/true-warsaw-emissions-po-apr22>. Dalej: badania ICCT.

emisji spalin Euro. W efekcie 21 grudnia 2022 r. Urząd Miejski Wrocławia opublikował *Raport Strefa Czystego Transportu we Wrocławiu. Raport z badań emisji spalin pojazdów oraz rekomendacje w zakresie utworzenia SCT, 2022 r.*⁴³ Dane do Raportu zgromadzono na podstawie badań emisji spalin pojazdów zrealizowanych w warunkach rzeczywistych. W ramach badań wykorzystano teledetekcję, która pozwalała na zdalny pomiar emisji tlenku węgla, tlenków azotu, węglowodorów i cząstek stałych emitowanych przez pojazdy silnikowe w trakcie ruchu. W efekcie wykonanych badań scharakteryzowano flotę pojazdów poruszających się po Wrocławiu. W kwietniu 2023 r. zorganizowano konsultacje społeczne dotyczące rekomendacji zawartych w Raporcie. Były one pierwszym etapem procesu dyskusji publicznej, a ich celem było poinformowanie m.in. mieszkańców Wrocławia o potencjalnych korzyściach i zagrożeniach wprowadzenia SCT oraz zebranie opinii na temat samego wprowadzenia strefy oraz jej rozważanego kształtu (obszar, kryteria wjazdu, harmonogram wdrażania) w oparciu o przygotowane wcześniej rekomendacje w tym zakresie przedstawione w Raporcie. Zaprezentowano w nim trzy warianty w odniesieniu do kryterium emisyjności pojazdów uprawnionych do nieograniczonego wjazdu w obręb SCT w początkowym okresie jej obowiązywania, określone jako: ostrożny, zrównoważony oraz ambitny. Zarekomendowano wdrożenie wariantu drugiego, który ma zapewnić rozsądny kompromis pomiędzy liczbą pojazdów wykluczonych z ruchu (a tym samym potencjalnymi utrudnieniami dla interesariuszy, w szczególności mieszkańców strefy), a spodziewanymi korzyściami środowiskowymi. W omawianym wariantcie (w pierwszym etapie obowiązywania) ograniczeniami objęte zostaną pojazdy z silnikami benzynowymi niespełniającymi co najmniej normy Euro 3/III oraz pojazdy z silnikami Diesla niespełniającymi co najmniej normy Euro 4/IV.

Infografika nr 2



Źródło: EEA

⁴³ Dalej: Raport. Dokument opracowany przez Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych.

Potencjalna skuteczność SCT na tle ograniczenia ruchu wywołanego epidemią COVID-19

Doświadczenia z epidemii COVID-19 wskazują, że ograniczenia w ruchu pojazdów nie są wystarczające dla obniżenia poziomów stężeń NO₂ w zadowalającym stopniu. Wpływ transportu na poziom zanieczyszczenia powietrza NO₂ obrazuje spadek poziomu zanieczyszczeń tymi substancjami jaki miał miejsce, kiedy ruch drogowy został ograniczony na niespotykaną skalę. Jednocześnie należy mieć na uwadze, że ze względów społeczno-gospodarczych tak drastyczne ograniczenie ruchu drogowego w normalnych warunkach jest nieosiągalne. W okresie największych ograniczeń w przemieszczaniu się⁴⁴ stężenia NO₂, na stacjach pomiarowych, na których notowane są najwyższe przekroczenia, spadły o 35,7% (Warszawa, al. Niepodległości), 20,8% (Kraków, al. Krasickiego) i 11,9% (Wrocław, al. Wiśniowa) w porównaniu do marca-kwietnia 2019 r. Pomimo takich spadków stężenia NO₂ w Krakowie w dalszym ciągu przekraczały dopuszczalne poziomy, a w Warszawie i Wrocławiu znacznie przekraczały proponowane dopuszczalne poziomy stężenie NO₂ wskazane w projektowanej nowelizacji dyrektywy CAFE.

Inne działania na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń

Wszystkie kontrolowane miasta podejmowały także inne działania w ramach organizacji ruchu, które przyczyniały się do ograniczenia zanieczyszczeń. Wprowadzano strefy ruchu tempo 30, strefy ograniczonego ruchu, wyznaczano buspasy, wprowadzano ograniczenia w ruchu dla pojazdów ciężarowych, czy rozwijano inteligentny system sterowania ruchem. Podejmując te działania miasta nie szacowały efektów ekologicznych ich wprowadzenia i w związku z tym ich nie weryfikowały. Głównym ich celem była poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu.

Strefy tempo 30

Wszystkie kontrolowane miasta wprowadzały strefy ograniczonej prędkości tempo 30. W Częstochowie, Wrocławiu i Legnicy takie strefy były wykorzystywane w największym stopniu. Udział ulic objętych strefami ograniczonej prędkości wynosił w tym miastach odpowiednio 34% (222,6 km), 33,4% (527,1 km) oraz ok. 33% (91,1 km). Strefy tempo 30 były wykorzystywane w mniejszej skali w Bielsku-Białej (18%, 98 km), Tarnowie (13,1%, 55,9 km) i w Warszawie (9,6%, 250 km). Miasto Kraków nie dysponowało danymi dotyczącymi długości ulic, na których wprowadzono takie strefy, ale deklarowało, że około 1/3 obszaru miasta była nimi objęta. Wprowadzanie stref tempo 30 jest skutecznym sposobem ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach. Jest to jedna z metod uspokojenia ruchu kołowego, w miejscach szczególnie niebezpiecznych dla pieszych. W strefie tempo 30 obowiązuje ograniczenie prędkości pojazdów do 30 km/h, a zmniejszenie prędkości wymusza się m.in. trwałymi elementami umieszczanymi bezpośrednio na drodze. W Grazu, który w 1992 r. jako pierwsze miasto w Europie wprowadził niemal na całym swoim obszarze (z wyjątkiem głównych ulic oraz ważnych tras komunikacji miejskiej) strefę tempo 30, emisja tlenków azotu na terenach zabudowanych spadła o 24%⁴⁵. Po wdrożeniu limitu prędkości oraz działań towarzyszących, przeciętny przejazd samochodem – trwający 15 minut – uległ wydłużeniu o minutę.

Inwestycje infrastrukturalne

Miasta prowadziły inwestycje związane z ruchem drogowym i transportem miejskim, które w bezpośredni lub pośredni sposób przyczyniały się do ograniczenia emisji liniowej. Szczególnie wyróżniały się w tym obszarze dwa miasta: Warszawa i Wrocław. W Warszawie na inwestycje infrastrukturalne sprzyjające ograniczeniu zanieczyszczeń komunikacyjnych, wydatkowano kwotę 3 654 695,6 tys. zł, z czego najwięcej, bo 3 570 008,1 tys. zł na budowę II linii metra. Oprócz budowy II linii metra miasto Warszawa wybudowało nową linię tramwajową na Tarchomin oraz oddało do użytku trzy parkingi Park&Ride o pojemności 530 miejsc. Łącznie w Warszawie działało 17 tego typu parkingów na 4693 miejsc. We Wrocławiu, od 2017 r., szczególną uwagę poświęcono budowie parkingów Park&Ride. W tym okresie wybudowano 19 takich parkingów na 1140 miejsc postojowych. Łącznie we Wrocławiu funkcjonowało 27 P&R⁴⁶ o pojemności 2566 miejsc. Inwestycje te umożliwiły pozostawianie na obrzeżach miast indywidualnych pojazdów i odbywanie dalszej podróży

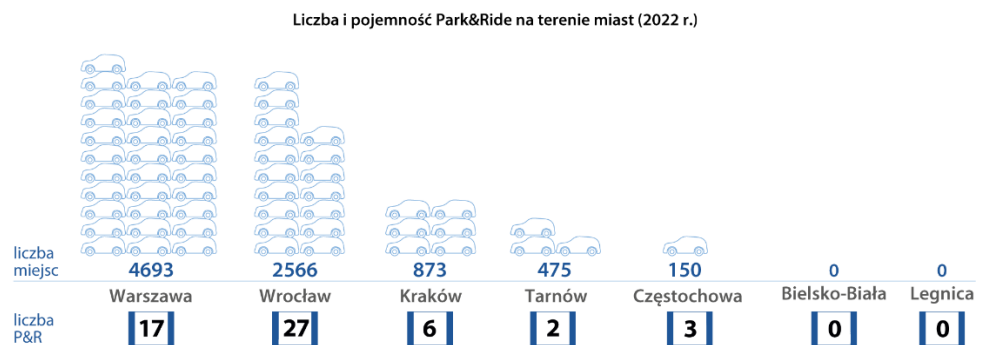
⁴⁴ Marzec-kwiecień 2020 r.

⁴⁵ <https://menadzerfloty.pl/bezpieczenstwo/rosnie-popularnosc-stref-tempo-30-miastach>.

⁴⁶ Na system 27 Park&Ride we Wrocławiu składały się 34 parkingi.

środkami komunikacji miejskiej. Do bezpłatnego parkowania uprawniało posiadanie aktywnego biletu komunikacji miejskiej. Przez pierwsze 12 miesięcy funkcjonowania 12 parkingów wybudowanych w latach 2017-2018 z miejsc postojowych skorzystało 106 981 samochodów, a szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych to 277,20 ton równoważnika CO₂. Z kolei z siedmiu parkingów zbudowanych w latach 2020-2021, przez pierwsze 12 miesięcy skorzystało 46 276 samochodów, a szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych to 132,65 tony równoważnika CO₂. Na budowę 19 parkingów miasto Wrocław wydatkowało 33 951,1 tys. zł (w tym środki z UE 27 798,5 tys. zł). W okresie objętym kontrolą w parkingi Park&Ride inwestowały także Kraków (utworzono trzy nowe P&R o pojemności 360 miejsc i łącznie funkcjonowało w Krakowie sześć P&R o pojemności 873 miejsc), Tarnów (utworzono jeden nowy P&R o pojemności 135 i łącznie funkcjonowały dwa P&R o pojemności 475 miejsc) oraz Częstochowa (3 P&R o pojemności 150 miejsc).

Infografika nr 3



Źródło: opracowanie własne NIK

Płynność ruchu

W sześciu⁴⁷ z siedmiu kontrolowanych miast funkcjonował inteligentny system sterowania ruchem (ITS). Tego typu system przyczynia się do poprawy płynności ruchu.

Przykład:

W ramach wdrożenia w Tarnowie systemu ITS, jednym z zadań postawionych przed wykonawcą, było skrócenie o minimum 15% czasu przejazdu na czterech głównych ciągach komunikacyjnych w mieście. W tym celu wykonano pomiary czasu przejazdu przed i po wdrożeniu systemu ITS. Na każdym z tych ciągów uzyskano znacznie lepsze niż zakładano skrócenia czasów przejazdu (średnio o 40%), a tym samym przyczyniono się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza.

Poprawa płynności ruchu jest istotnym elementem ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych, ponieważ powstawanie zatorów drogowych jest zjawiskiem niekorzystnym ze względu na częste ruszanie i zatrzymywanie się pojazdów, które wpływa na zwiększoną emisję zanieczyszczeń⁴⁸. Z przeprowadzonej przez NIK ankiety wynika, że największy odsetek respondentów zauważył poprawę płynności ruchu w Bielsku-Białej (21,5% wskazań dla poruszania się samochodem osobowym i 39,3% komunikacją publiczną) oraz we Wrocławiu w przypadku poruszających się samochodem (13,5% wskazań). Najwięcej wskazań ankietowanych poruszających się komunikacją publiczną, którzy zauważyli poprawę płynności, poza Bielskiem-Białą, odnotowano dla Warszawy (35,4% wskazań) i Krakowa (22,6% wskazań). Zdaniem ankietowanych w ostatnim okresie najbardziej pogorszyła się płynność ruchu w Częstochowie

⁴⁷ Warszawa, Kraków, Wrocław, Bielsko-Biała, Legnica, Tarnów.

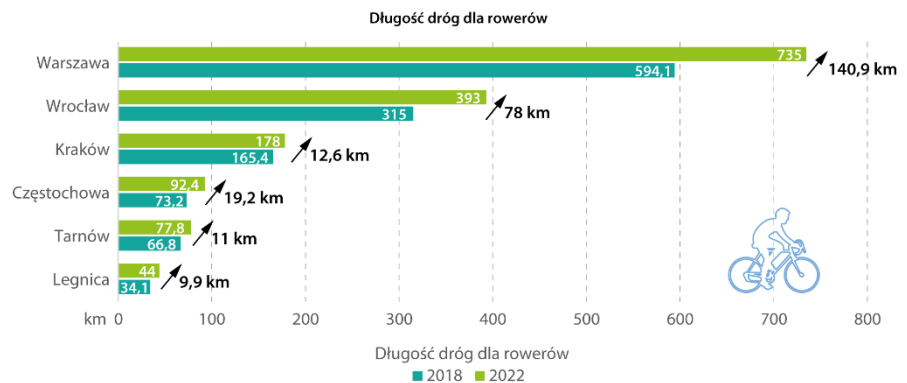
⁴⁸ Modelowanie emisji i rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń ze środków transportu drogowego. Ł. Drąg Archiwum motoryzacji 1, pp. 21-41 (2007).

Rozbudowa ścieżek rowerowych

(78,8% wskazań w poruszaniu się samochodem i 64,2% komunikacją publiczną) i Legnicy (odpowiednio 72,6% i 54,9%).

Wszystkie kontrolowane miasta rozwijały sieć dróg dla rowerów. W latach 2018-2022 największy wzrost odnotowano w Warszawie, gdzie przybyło 140,9 km ścieżek rowerowych (wzrost o 23,7%) oraz we Wrocławiu, gdzie długość ścieżek wzrosła o 78 km (wzrost o 24,8%). W pozostałych miastach przyrost długości dróg dla rowerów w tym okresie był znacznie mniejszy, jednak odnosząc go do istniejącej długości tych dróg pozostawał wciąż na wysokim poziomie w Częstochowie (wzrost o 19,2 km, tj. o 26,15%), w Tarnowie (11 km, tj. 16,5%), w Legnicy (5,8 km, tj. 15,2%). Najniższą dynamikę rozbudowy ścieżek rowerowych odnotowano w Bielsku-Białej (wzrost o 2,9 km, tj. 8,6%) oraz w Krakowie (wzrost o 12,6 km, tj. o 7,6%).

Infografika nr 4



Źródło: opracowanie własne NIK

Ruch rowerowy w miastach

Spośród kontrolowanych miast jedynie trzy największe, tj. Warszawa, Kraków i Wrocław monitorowały na bieżąco ruch rowerowy. We wszystkich tych miastach ruch rowerowy wzrastał. W Warszawie w latach 2019-2022 odnotowano wzrostu ruchu rowerowego w szczycie porannym o 4,5%, a w popołudniowym o 20%. W Krakowie w 2022 r. odnotowano o 24,6% więcej rowerzystów niż 2018 r. (dane dla dziewięciu punktów pomiarowych funkcjonujących w całym okresie objętym kontrolą), a we Wrocławiu wzrost ruchu rowerowego sięgał 16%. Pomimo tak znaczących wzrostów udział podróży rowerem w liczbie podróży po tych miastach pozostawał na niskim poziomie i wynosił 2% w Warszawie (2022), 7% w Krakowie (2022). We Wrocławiu ostatnie badania ruchu pochodziły z lat 2017/2018, stąd nie można ocenić na ile wzrost ruchu rowerowego przełożył się na zmianę udziału podróży rowerowych, który wówczas wynosił 6,3%.

Miasta nie aktualizowały planów transportowych

Plany transportowe w poszczególnych miastach są najważniejszym dokumentem, w oparciu o który prowadzona była polityka transportu zbiorowego. Z tego względu kluczowe znaczenie ma fakt, aby dane oraz informacje znajdujące się w nich były aktualne i odnosiły się do rzeczywistej sytuacji transportowej. Tymczasem w żadnym z kontrolowanych miast nie aktualizowano ich na bieżąco. Miasta, zgodnie z art. 80 ustawy o elektromobilności, miały obowiązek zaktualizować plan transportowy w celu uwzględnienia wymagań, o których mowa w art. 12 ust. 1 pkt 8 oraz ust. 1a i 2a-2c ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, w terminie roku od dnia wejścia w życie ustawy o elektromobilności, tj. do 22 lutego 2019 r. Żadne z nich nie zaktualizowało planu w terminie, a pięć z siedmiu kontrolowanych miast⁴⁹ nie zrobiło tego do tej pory. Ponadto, plany transportowe w dwóch kontrolowanych miastach⁵⁰ były dokumentami pochodzącymi sprzed wielu lat

⁴⁹ Warszawa, Kraków, Bielsko-Biała, Legnica, Tarnów.

⁵⁰ Kraków i Tarnów.

i nie uwzględniały zmian, które sprawiły, że zdezaktualizowały się główne założenia będące podstawą ich opracowania.

Przykład:

Miasto Kraków nie zaktualizowało Planu transportowego przyjętego w 2013 r., pomimo że zdezaktualizowały się główne założenia będące podstawą jego opracowania, a art. 80 ustawy o elektromobilności nakładał na Gminę obowiązek jego aktualizacji w terminie do 22 lutego 2019 r. Niezaktualizowanie planu było także działaniem nierzetelnym, gdyż dokument ten przez okres jego obowiązywania (10 lat) stał się w części nieaktualny. Zdezaktualizowały się m.in. podstawowe założenia będące podstawą jego opracowania, jak kształt i rodzaj sieci infrastruktury drogowej, kształt sieci komunikacji zbiorowej, urbanistyka Krakowa, czy też udział podróży poszczególnymi środkami transportu.

Atrakcyjna
i niskoemisyjna
komunikacja publiczna
ważnym elementem
ograniczenia
zanieczyszczeń
komunikacyjnych

Dostępna, atrakcyjna, przystępna cenowo i niskoemisyjna komunikacja publiczna jest jednym z podstawowych narzędzi, jakie mogą stosować miasta w celu ograniczenia wykorzystania transportu indywidualnego i zanieczyszczeń z niego pochodzących. Zwiększające się wykorzystanie niskoemisyjnego transportu publicznego kosztem transportu indywidualnego pozwala na ograniczenie emisji zanieczyszczeń. W ostatnich latach wśród siedmiu kontrolowanych miast jedynie w Warszawie i Bielsku-Białej odnotowano wzrost udziału podróży odbywanych komunikacją publiczną po mieście. W Warszawie udział podróży komunikacją zbiorową wzrósł do poziomu 55% z poziomu 46,8% w 2015 r. Dodatkowo, w Warszawie w 2022 r. 4% podróży odbywało się w sposób łączony (komunikacja indywidualna i zbiorowa). W Bielsku-Białej zmniejszyła się liczba podróżujących w mieście samochodami osobowymi (z 54,6% w 2014 r. do 42,5% w 2021 r.), a także nastąpił wzrost: liczby pasażerów korzystających ze środków transportu zbiorowego (z 22,4% w 2014 r. do 35,3% w 2021 r.), pieszych poruszających się po mieście (z 5,5% w 2014 r. do 19,5% w 2021 r.), oraz korzystających z rowerów (z 0,9% w 2014 r. do 2,3% w 2021 r.). We Wrocławiu, pomimo podejmowanych wysiłków i stopniowego rozwijania komunikacji publicznej oraz zwiększania nakładów na jej funkcjonowanie, nie udało się zwiększyć odsetka podróży nią odbywanych. Z przeprowadzonych badań wynikało, że preferencje mieszkańców Wrocławia na przestrzeni lat 2010/2011 – 2017/2018 były prawie niezmiennie biorąc pod uwagę udział podróży przy wykorzystaniu samochodów, który nieznacznie się zmniejszył (o 0,2%) do poziomu 41,4%. W konsekwencji łączny udział pozostałych środków transportu osiągnął próg 58,6% (wzrost o 0,2%). Wyraźny spadek udziału komunikacji zbiorowej (o 6,9%) został skompensowany przez wzrost udziału podróży rowerowych i pieszych (łącznie o 7,6%). Miasto Wrocław nie dysponowało jednak bardziej aktualnymi danymi co do udziału podróży po mieście. Z kolei w Krakowie, pomimo zwiększającej się z roku na rok oferty przewozowej komunikacji miejskiej oraz wzrostu nakładów na komunikację miejską, udział podróży realizowanych z jej wykorzystaniem spadał, a atrakcyjność komunikacji zbiorowej dla dużej grupy użytkowników nie była wystarczająca, nie tylko do zmiany przyzwyczajzeń komunikacyjnych kierowców samochodów, ale także do utrzymania udziału podróży komunikacją zbiorową w Krakowie na poziomie z 2010 r., kiedy udział podróży komunikacją zbiorową wynosił ok. 50%. Tymczasem od 2013 r. udział podróży komunikacją miejską spadał. Wykorzystanie samochodów osobowych wzrastało, pomimo wprowadzenia ograniczeń w indywidualnym ruchu tych pojazdów. Atrakcyjność komunikacji zbiorowej i zachęty do korzystania z niej okazały się niewystarczające, nie tylko do zmiany przyzwyczajzeń komunikacyjnych kierowców samochodów w Krakowie, ale także do utrzymania udziału podróży komunikacją zbiorową w Krakowie na poziomie z 2010 r. Według ostatnich wyników weryfikacji kompleksowego badania ruchu w Krakowie przeprowadzonej w 2018 r. udział podróży komunikacją publiczną wyniósł 29,7% (spadek o 6,6 p.p. w stosunku do wyników badań z 2013 r.). Tendencję taką potwierdzają także wyniki badań prowadzonych na

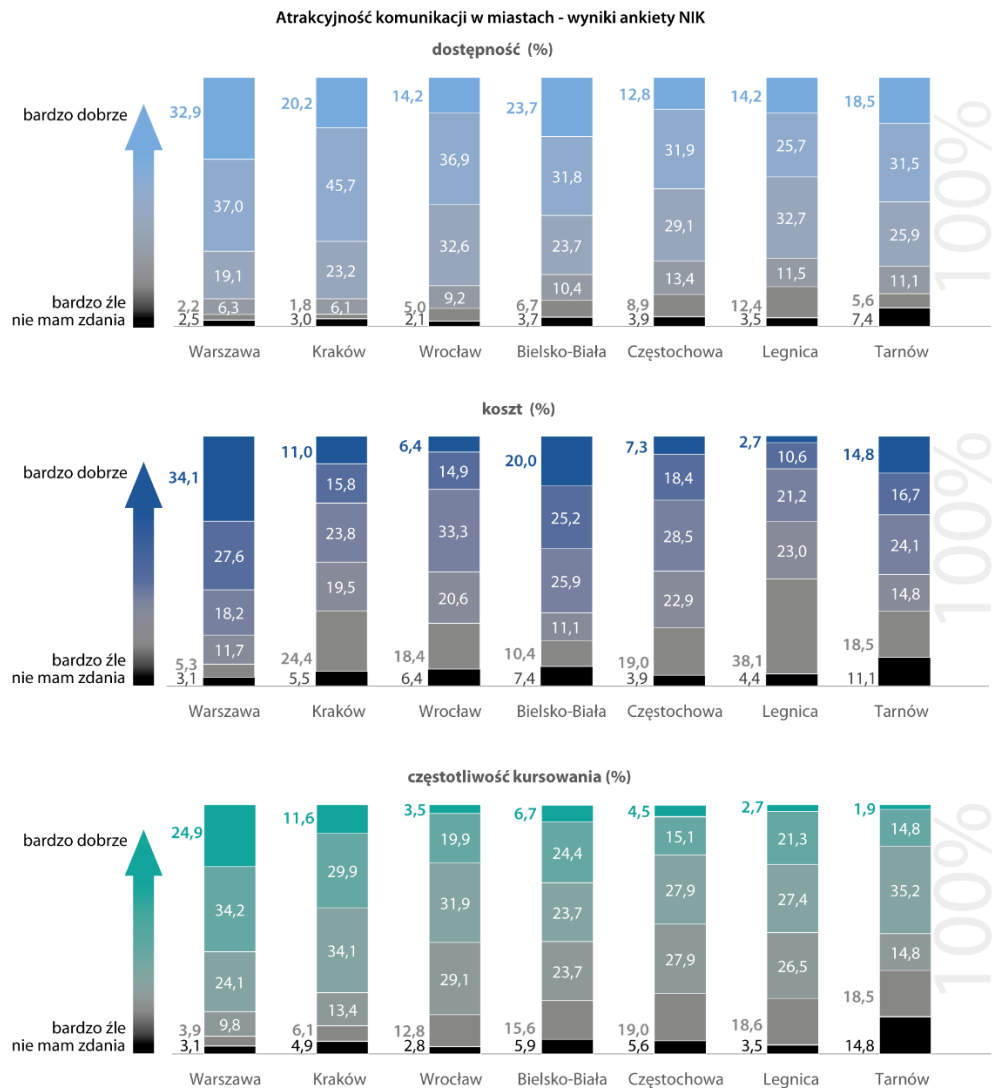
zlecenie Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A. wskazujące, że udział podróży z wykorzystaniem usług komunikacji miejskiej w latach 2016-2022 spadł o 15 p.p. (z poziomu 51% w 2016 r. do poziomu 36% w 2022 r.). Miasta Tarnów i Częstochowa ograniczały funkcjonowanie komunikacji publicznej i liczba przewożonych pasażerów od lat spadała. Miasta te jednak nie prowadziły badań co do udziału podróży poszczególnymi środkami transportu. Miasto Tarnów nie podjęło działań mających na celu ustalenie przyczyn spadku liczby pasażerów komunikacji publicznej (od 2013 r.). Miasto Legnica nie dysponowało porównywalnymi danymi pozwalającymi na ocenę stopnia podróży komunikacją publiczną w mieście, ze względu na zmieniającą się metodykę wykazywania danych statystycznych w formularzach do przekazywania informacji dotyczących publicznego transportu zbiorowego.

Ankieta NIK – ocena komunikacji publicznej w miastach

W ramach kontroli została przeprowadzona przez NIK otwarta ankieta⁵¹ dotycząca m.in. oceny komunikacji publicznej w miastach. Ankietę wypełniali mieszkańcy kontrolowanych miast oraz osoby je odwiedzające. Respondenci najlepiej ocenili komunikację publiczną w Warszawie – 69,9% ankietowanych oceniło *dobrze* lub *bardzo dobrze* dostępność warszawskiej komunikacji, 61,7% jej koszt, a 59,1% ankietowanych było zadowolonych z częstotliwości kursowania. W każdej z tych kategorii, które są kluczowe dla oceny atrakcyjności komunikacji publicznej, był to najwyższy poziom zadowolenia spośród wszystkich kontrolowanych miast. Poza Warszawą dostępność komunikacji najwyżej oceniono w Krakowie (65,9% osób oceniających ją *dobrze* lub *bardzo dobrze*) oraz w Bielsku-Białej (55,5%). Koszt komunikacji publicznej, poza Warszawą, został oceniony najlepiej w Bielsku-Białej (45,2%), a częstotliwość kursowania w Krakowie (41,5%). Ankietowani najgorzej oceniali dostępność komunikacji w Legnicy i w Częstochowie (odpowiednio 23,9% i 22,3% oceniających ją *źle* lub *bardzo źle*). Koszt komunikacji publicznej został najgorzej oceniony w Legnicy i w Krakowie (odpowiednio 61,1% i 43,9%), a częstotliwość kursowania została najniżej oceniona w Częstochowie i Legnicy (odpowiednio 46,9% i 45,1%).

⁵¹ Liczba ankietowanych – 1297 osób.

Infografika nr 5



Źródło: opracowanie własne NIK

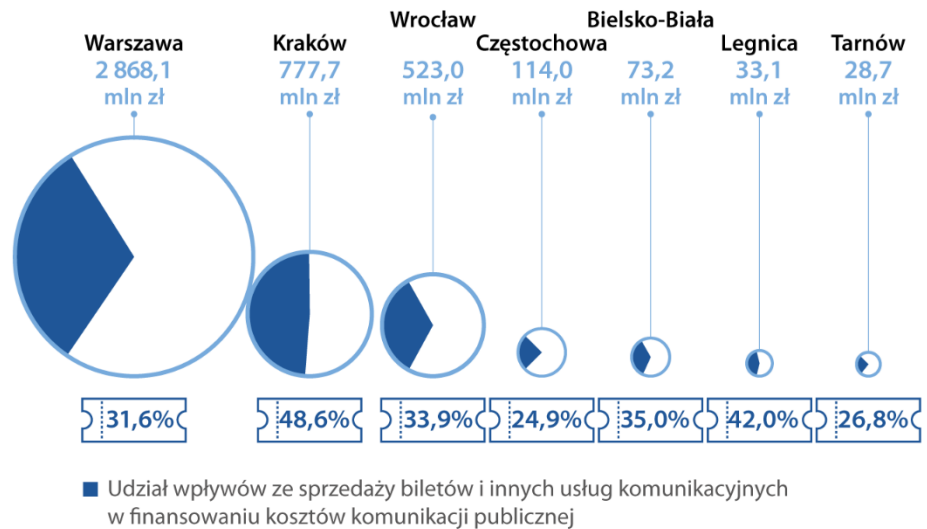
Koszty funkcjonowania komunikacji miejskiej

Główną barierą w rozwoju komunikacji miejskiej są wysokie koszty jej funkcjonowania. W żadnym z kontrolowanych miast wpływy z biletów nie pokrywały nawet połowy jej kosztów funkcjonowania netto. W celu zapewnienia atrakcyjnej oferty komunikacji miejskiej, która może być realną alternatywą dla samochodów osobowych, miasta są zmuszone do ponoszenia znacznych nakładów związanych z jej utrzymaniem, ponieważ przystępność cenowa komunikacji publicznej jest jednym z kluczowych elementów stanowiących o jej atrakcyjności. Spośród kontrolowanych miast komunikacja publiczna była finansowana w największym stopniu ze sprzedaży usług przewozowych (tj. przede wszystkim ze sprzedaży biletów) w Krakowie i Legnicy (odpowiednio 48,6% i 42%), tj. w miastach, w których osoby biorące udział w ankiecie NIK najgorzej oceniły koszt komunikacji publicznej. W przypadku pozostałych miast angażowane przez nie środki finansowe w znacznie większym stopniu finansowały działanie komunikacji publicznej i stopień pokrycia kosztów ze sprzedaży usług przewozowych nie przekraczał w tych miastach 35%. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na ogromną dysproporcję w kosztach funkcjonowania komunikacji pomiędzy poszczególnymi miastami. W Warszawie roczny koszt netto jej działania wyniósł w 2022 r. 2868,1 mln zł, w Krakowie

777,7 mln zł, we Wrocławiu 523 mln zł, a w czterech pozostałych miastach łącznie 249 mln zł.

Infografika nr 6

Koszty netto funkcjonowania komunikacji publicznej w miastach (2022 r.)



Źródło: opracowanie własne NIK

Miasta w coraz większym stopniu wykorzystywały autobusy niskoemisyjne

W okresie objętym kontrolą jedynie Kraków i Warszawa zapewniły udział autobusów zeroemisyjnych lub autobusów napędzanych biometanem w użytkowanej flocie pojazdów na poziomie wymaganym w art. 68 ust. 4 ustawy o elektromobilności (co najmniej 5% od 1 stycznia 2021 r.). W Krakowie udział autobusów zeroemisyjnych wynosił w 2021 r. 11,2%, a w Warszawie 9%. Pozostałe miasta wprawdzie nie zapewniły takiego udziału autobusów zeroemisyjnych w użytkowanej flocie, jednak nie były do tego zobligowane ze względu na wyniki sporządzonych analiz kosztów i korzyści. Jednocześnie wszystkie kontrolowane miasta modernizowały posiadany tabor i wymieniały stare autobusy na autobusy o znacznie niższej emisji spalin. Ponadto, we Wrocławiu w 2023 r. zakupiono pierwszych 13 autobusów elektrycznych.

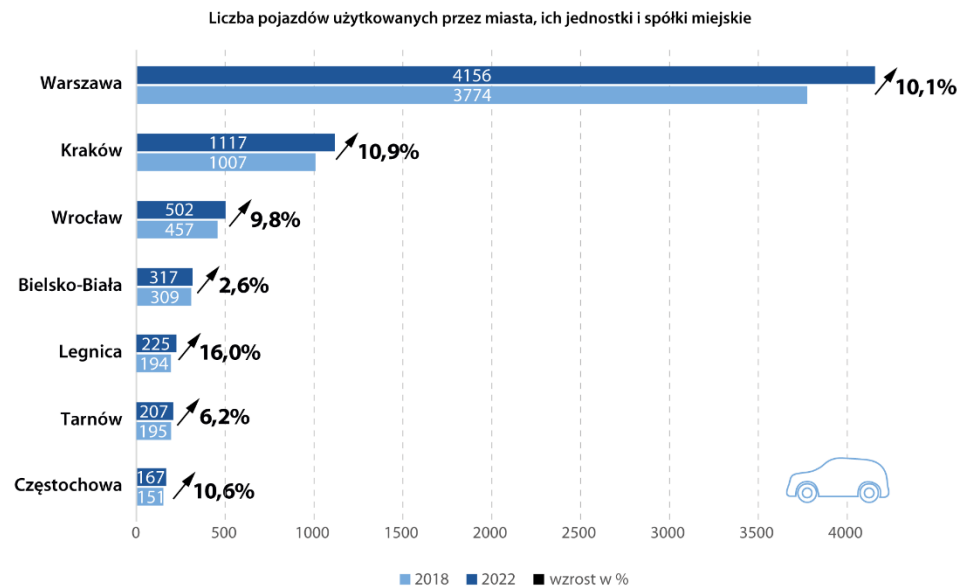
Przykład:

W Tarnowie, w latach 2017-2022, o 80,8% wzrosła liczba użytkowanych w miejskiej komunikacji publicznej autobusów spełniających najwyższe standardy emisyjności (Euro VI).

Miasta i ich jednostki w coraz większym stopniu korzystają z samochodów

Wprawdzie w przyjętych przez kontrolowane miasta dokumentach strategicznych zwracano uwagę na konieczność ograniczenia wykorzystywania samochodów w codziennych podróżach, to floty pojazdów posiadanych przez miasta i jego jednostki zauważalnie rosły w pięciu spośród siedmiu kontrolowanych miast.

Infografika nr 7



Źródło: opracowanie własne NIK

Jednocześnie miasta wykorzystywały pojazdy o coraz wyższych standardach emisyjności⁵². Przykładowo w Warszawie udział najstarszych użytkowanych pojazdów, które nie spełniały norm Euro 4/IV spadł z 12,6% w 2018 r. do 3,3%, a liczba wykorzystywanych pojazdów elektrycznych wzrosła ze 149 sztuk w 2018 r. do 386 w 2022 r. (udział w ogólnej flocie pojazdów w tym okresie zwiększył się z 3,9% do 9,3%). We Wrocławiu liczba wykorzystywanych pojazdów spełniających normę Euro 5/V i niższą spadła z 200 sztuk w 2017 r. do 149 w 2022, a liczba pojazdów spełniających normę Euro 6/VI i pojazdów elektrycznych wzrosła z 230 sztuk w 2017 r. do 337 w 2022 r. W Krakowie flota pojazdów obsługujących urząd składała się z siedmiu samochodów spełniających normę Euro 6/VI spośród 25 ogółem w 2017 r., a w 2022 r. normę Euro 6/VI spełniało już 15 pojazdów oraz dodatkowo Urząd Miasta Krakowa użytkował cztery pojazdy elektryczne (flota samochodów UMK liczyła 30 pojazdów). Ponadto liczba pojazdów spełniających normę Euro 6/VI wykorzystywanych przez jednostki miejskie i spółki miejskie Krakowa zwiększyła się z poziomu odpowiednio 99 (37,2%) i 134 pojazdów w 2017 r. (21,2%) do poziomu 185 (55,4%) i 292 (38,8% w 2022 r.). Dodatkowo jednostki miejskie wykorzystywały w 2022 r. 26 pojazdów elektrycznych (7,8%), a spółki miejskie 41 takich pojazdów (5,4%). Jedynie miasta Tarnów i Legnica nie zapewniły wymaganego (10%) udziału pojazdów zeroemisyjnych w użytkowanej flocie pojazdów obsługujących urzędy miast. Miasto Tarnów było jednak jedynym miastem, które zmniejszyło flotę obsługującą urząd miasta (wyeliminowano dwa najstarsze pojazdy z siedmiu użytkowanych). W okresie objętym kontrolą w Tarnowie w ogóle nie kupowano pojazdów dla Urzędu Miasta i w związku z tym nie spełniono tego wymogu.

5.3. ELIMINOWANIE Z RUCHU POJAZDÓW NISPEŁNIAJĄCYCH WYMAGAŃ TECHNICZNYCH ZWIĄZANYCH Z EMISJĄ SPALIN

Działania sześciu z siedmiu kontrolowanych miast w obszarze eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin ograniczały się jedynie do obligatoryjnych kontroli stacji diagnostycznych. Mimo to działania te nie były prawidłowe,

⁵² Pod uwagę wzięto pojazdy wykorzystywane do obsługi urzędów miast, ich jednostek organizacyjnych i spółek miejskich jednoosobowych oraz z dominującym udziałem miast.

ponieważ żadne z tych miast nie kontrolowało funkcjonujących SKP w ustawowym terminie. Jedynie miasto Kraków, od 2020 r., przeprowadzało terminowo kontrole wszystkich stacji diagnostycznych. Kraków był też jedynym miastem, które rzetelnie zaangażowało się w działania na rzecz eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań i współpracowało z Policją w tym zakresie.

Nadzór nad stacjami kontroli pojazdów

Miasta sprawując nadzór nad stacjami kontroli pojazdów prowadziły kontrole i w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości wydawały zalecenia pokontrolne. Jedynie miasto Kraków przeprowadzało kontrole SKP w ustawowym terminie (tj. co najmniej raz w roku). W pozostałych sześciu kontrolowanych miastach występowały przekroczenia tego terminu wynoszące do 252 dni⁵³.

Poza kontrolami stacji diagnostycznych jako dobrą praktykę należy wskazać działania miasta Krakowa, które podejmowało także inne działania mające na celu zapewnienie odpowiedniego poziomu prowadzonych przez SKP badań technicznych. W 2014 r. Urząd Miasta Krakowa wydał diagnostom, działającym na terenie Krakowa, zalecenia dotyczące szczególnej skrupulatności podczas badania emisji zanieczyszczeń w kontrolowanych pojazdach oraz wpisywania wyniku pomiaru w wystawianych zaświadczeniach o przeprowadzonym badaniu technicznym. Rekomendacje te zostały wprawdzie zakwestionowane przez Polską Izbę Stacji Kontroli Pojazdów jako niewiążące, niemniej jednak stosowało się do nich ok. 40% krakowskich stacji diagnostycznych.

Zastępca Prezydenta Miasta Krakowa:

Wpisywanie wyniku pomiaru w wystawianych zaświadczeniach nie wynika wprost z przepisów, ale było to działanie prewencyjne, mające na celu zwrócenie uwagi środowisku diagnostycznemu na narastający problem zanieczyszczenia powietrza. Jest to sygnał przestrzegający diagnostów, aby prawidłowo podchodzili do czynności okresowego badania technicznego, polegającej m.in. na kontroli emisji spalin.

Od 2009 r. corocznie organizowane były konferencje szkoleniowe *Nadzór nad działalnością stacji kontroli pojazdów* adresowane do diagnostów i przedsiębiorców prowadzących SKP na terenie Krakowa. Na konferencjach przedstawiane były wyniki i efekty kontroli SKP, omawiano bieżące problemy, wydawano wytyczne i instrukcje dotyczące badań technicznych. Poruszano na nich także problemy zanieczyszczenia powietrza. Diagnostów obowiązywało do bezwzględnie wydawania negatywnych wyników badania okresowego w przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych norm. Prelegentami na konferencjach byli przedstawiciele Policji, Inspekcji Transportu Drogowego, Transportowego Dozoru Technicznego, Instytutu Transportu Samochodowego, Ministerstwa Cyfryzacji, Polskiej Izby Stacji Kontroli Pojazdów. Na konferencji, która odbyła się 16 maja 2023 r., szczegółowo omówiony został temat prawidłowego badania emisji spalin po zmianie obowiązujących przepisów. Wręczano także (od 2009 r.) wyróżnienia przedsiębiorcom prowadzącym w Krakowie najlepsze stacje kontroli pojazdów. Kryteriami przyznania wyróżnień były m.in. wyniki kontroli SKP, liczba negatywnych wyników badań do ogólnej ich liczby oraz liczba zatrzymanych przez SKP dowodów rejestracyjnych.

Dbłość o stan techniczny własnych pojazdów

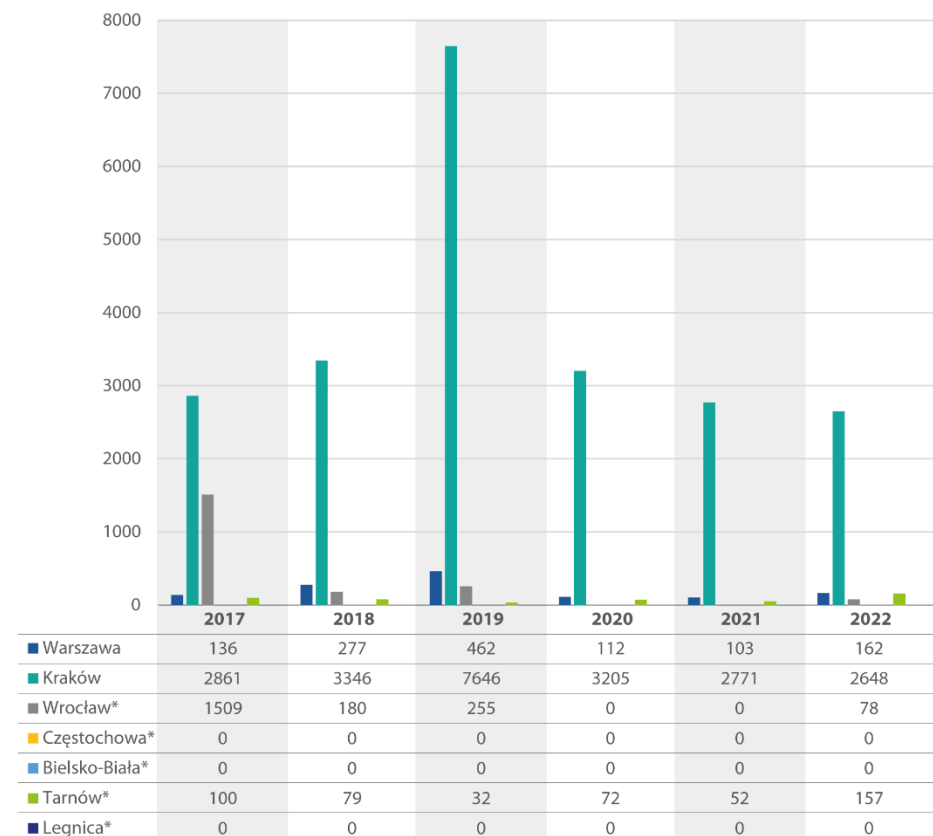
Miasta i ich jednostki wykorzystując w swojej działalności pojazdy (w tym pojazdy komunikacji publicznej) dbały o ich stan techniczny. W toku kontroli NIK zlecono, na podstawie art. 12 pkt 3 ustawy o NIK, komendom policji i wojewódzkim inspekcjom transportu drogowego kontrole stanu technicznego wybranych pojazdów. Do kontroli wytypowano najstarsze pojazdy wykorzystywane przez miasta, ich jednostki i spółki miejskie. Jedynie kontrole pojazdów użytkowanych przez jednostki miejskie miasta Bielsko-Biała wykazały, że dwa spośród pięciu skontrolowanych pojazdów nie spełniały wymagań dotyczących norm emisji spalin.

⁵³ W przypadku kontroli przeprowadzonej przez miasto Częstochowa.

Brak współpracy z
Policją i ITD

Miasta nie wykorzystywały możliwości podjęcia współpracy z Policją i Inspekcją Transportu Drogowego dotyczącej kontroli emisji spalin pojazdów. Na terenie województwa małopolskiego starostowie byli zobligowani postanowieniami Programu Ochrony Powietrza do współpracy z Policją i ITD w zakresie kontroli emisji spalin przez pojazdy, ale spośród dwóch kontrolowanych miast z tego województwa (Kraków i Tarnów) jedynie Kraków podjął taką współpracę. Miasto Kraków współpracowało z Wydziałem Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji w Krakowie w zakresie kontroli dotyczących pojazdów opuszczających stacje diagnostyczne. W 2015 r. przeprowadzono sześć takich kontroli przy 46 SKP, w 2016 r. sześć takich kontroli przy 47 SKP, w 2017 r. cztery przy 28 SKP a w 2018 r. dwie przy 11 SKP. Działania te zostały zaniechane ze względu na to, że żadna z tych kontroli nie wykazała nieprawidłowości. W ramach współpracy z Urzędem Miasta Krakowa, od 2015 r., funkcjonariusze Policji kontrolowali zadymienie i poziom emisji spalin pojazdów uczestniczących w ruchu ulicznym na terenie Krakowa. Do badania poziomu zanieczyszczeń funkcjonariusze Policji wykorzystywali, użyczone przez Kraków trzy mobilne analizatory spalin. Z budżetu Krakowa finansowano również dodatkowe patrole Policji w celu prowadzenia kontroli emisji spalin pojazdów uczestniczących w ruchu drogowym.

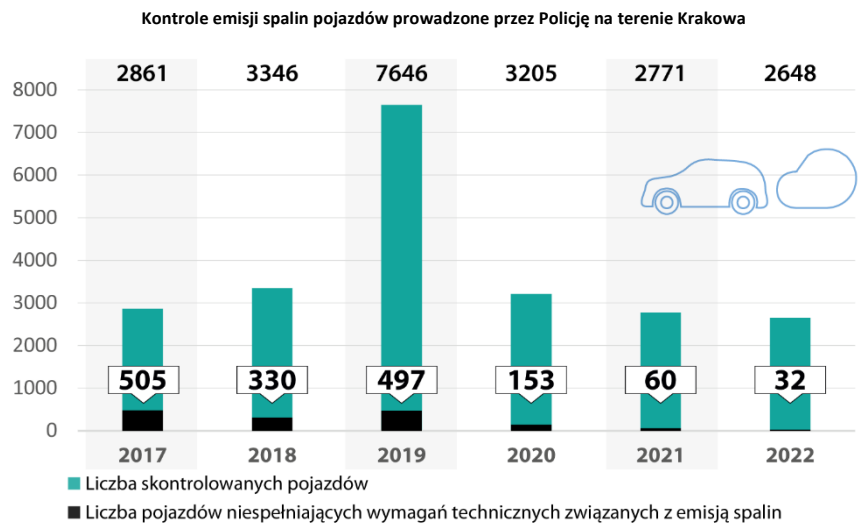
Infografika nr 8

Liczba przeprowadzonych przez Policję kontroli emisji spalin pojazdów
na terenie kontrolowanych miast

* - miasto i powiat

Źródło: opracowanie własne NIK

Infografika nr 9



Źródło: opracowanie własne NIK

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. METODYKA KONTROLI I INFORMACJE DODATKOWE

Cel główny kontroli	Celem głównym kontroli było ustalenie, czy podmioty odpowiedzialne podejmują prawidłowe i skuteczne działania na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach.
Cele szczegółowe	<p>Założono, że badania kontrolne umożliwią udzielenie odpowiedzi na następujące pytania szczegółowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Czy miasto prowadziło adekwatną i skuteczną politykę kształtowania zachowań w oparciu o rzetelnie zidentyfikowany problem zanieczyszczeń komunikacyjnych? 2. Czy miasto stworzyło warunki dla transportu sprzyjające ograniczeniu zanieczyszczeń komunikacyjnych? 3. Czy miasto podejmowało prawidłowe i rzetelne działania na rzecz wyeliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin?
Zakres podmiotowy	Kontrolę P/23/064 <i>Działania na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach</i> przeprowadziły Delegatury NIK w Krakowie, Warszawie, Katowicach i Wrocławiu w urzędach miast Krakowa, Tarnowa, Warszawy, Częstochowy, Bielska-Białej, Wrocławia i Legnicy.
Kryteria kontroli	Kontrolę prowadzono na podstawie art. 2 ust. 2 ustawy o NIK i działalność oceniono według kryteriów określonych w art. 5 ust. 2 ustawy o NIK, tj. legalności, gospodarności i rzetelności.
Okres objęty kontrolą	Od 1 stycznia 2018 r. do 1 września 2023 r.
Działania na podstawie art. 29 ustawy o NIK	<p>W trakcie kontroli, w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK, zasięmano informacji na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ liczby zarejestrowanych pojazdów w poszczególnych miastach i ich obszarach funkcjonalnych w podziale na normy emisji spalin od Ministra Cyfryzacji; ➤ danych dotyczących emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza od Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego; ➤ danych dotyczących liczby przeprowadzonych kontroli pojazdów w zakresie emisji spalin od Komendy Głównej Policji i Głównego Inspektora Transportu Drogowego.
Udział innych organów kontroli na podstawie art. 12 ustawy o NIK	W toku kontroli zlecano kontrole stanu technicznego pojazdów kontrolowanych miast, ich jednostek i spółek miejskich jednostkom Policji i Inspekcji Transportu Drogowego.
Stan realizacji wniosków pokontrolnych	Czynności kontrolne prowadzone były od 11 maja do 1 września 2023 r. Wyniki kontroli przedstawiono w siedmiu wystąpieniach pokontrolnych, w których sformułowano ogółem 18 wniosków pokontrolnych. Żaden z kontrolowanych urzędów nie zgłosił zastrzeżeń do treści wystąpień pokontrolnych. Z informacji o sposobie wykorzystania wykonania wniosków pokontrolnych, według stanu na 3 listopada 2023 r., wynikało, że zrealizowano cztery wnioski pokontrolne, w przypadku kolejnych 13 zostały podjęte działania w celu ich realizacji, a jeden był niezrealizowany. Niezrealizowany wniosek był skierowany do Prezydenta Miasta Krakowa w brzmieniu: <i>Podjęcie działań mających na celu zmianę uchwały w sprawie ustanowienia Strefy Czystego Transportu w Krakowie, tak aby określić dokładne granice strefy czystego transportu i sposób organizacji ruchu</i> . Prezydent Miasta Krakowa w odpowiedzi na wystąpienie pokontrolne wskazał, że

realizacja tego wniosku przed rozstrzygnięciem skargi na uchwałę przez sąd administracyjny byłaby przedwczesna⁵⁴.

Wykaz jednostek kontrolowanych

Lp.	Jednostka organizacyjna NIK przeprowadzająca kontrolę	Nazwa jednostki kontrolowanej	Imię i nazwisko kierownika jednostki kontrolowanej
1.	Delegatura NIK w Krakowie	Urząd Miasta Krakowa	Prezydent Miasta Krakowa Jacek Majchrowski
2.	Delegatura NIK w Krakowie	Urząd Miasta Tarnowa	Prezydent Miasta Tarnowa Roman Ciepela
3.	Delegatura NIK w Warszawie	Urząd Miasta Stołecznego Warszawy	Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy Rafał Trzaskowski
4.	Delegatura NIK w Katowicach	Urząd Miejski w Bielsku-Białej	Prezydent Miasta Bielska-Białej Jarosław Klimaszewski
5.	Delegatura NIK w Katowicach	Urząd Miasta Częstochowy	Prezydent Miasta Częstochowy Krzysztof Matyjaszczyk
6.	Delegatura NIK we Wrocławiu	Urząd Miejski Wrocławia	Prezydent Wrocławia Jacek Sutryk
7.	Delegatura NIK we Wrocławiu	Urząd Miasta Legnica	Prezydent Miasta Legnicy Tadeusz Krzakowski

⁵⁴ 11 stycznia 2024 r. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie unieważnił uchwałę dotyczącą ustanowienia Strefy Czystego Transportu w Krakowie ze względu na nieskonkretyzowane określenie granic strefy oraz nieokreślenie sposobu organizacji ruchu.

6.1.1. WYKAZ OCEN KONTROLOWANYCH JEDNOSTEK

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*/	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
1.	Urząd Miasta Krakowa	w formie opisowej	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie prawidłowych działań na rzecz ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych • rzetelne identyfikowanie problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych i wskazanie w dokumentach strategicznych działań mających na celu ich ograniczenie • działanie na rzecz eliminowania z ruchu pojazdów niespełniających wymagań technicznych związanych z emisją spalin, w szczególności współpraca z Policją w zakresie kontroli spełniania wymogów dotyczących emisji spalin przez pojazdy poruszające się po Krakowie 	<ul style="list-style-type: none"> • nierzetelne przygotowanie wprowadzenia Strefy Czystego Transportu „Kazimierz” • nieokreślenie dokładnych granic ani sposobu organizacji ruchu w przedłożonym Radzie Miasta projekcie uchwały w sprawie ustanowienia Strefy Czystego Transportu w Krakowie • nieaktualizowanie planu transportowego
2.	Urząd Miasta Tarnowa	w formie opisowej	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie prawidłowych i skutecznych działań na rzecz ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych • rzetelne identyfikowanie problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych i wskazanie w dokumentach strategicznych działań mających na celu ich ograniczenie 	<ul style="list-style-type: none"> • nieaktualizowanie planu transportowego • nieprzeprowadzenie badań dotyczących udziału podróży poszczególnymi środkami transportu po Tarnowie, badań satysfakcji pasażerów komunikacji oraz niepodjęcie działań mających na celu ustalenie przyczyn spadku liczby pasażerów komunikacji publicznej • nieterminowe prowadzenie kontroli SKP • nierealizowanie działań zaplanowanych w POP dotyczących współpracy z organami kontroli ruchu drogowego
3.	Urząd Miasta Stołecznego Warszawy	w formie opisowej	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie prawidłowych i skutecznych działań na rzecz ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych • rzetelne identyfikowanie problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • nieaktualizowanie planu transportowego • nieterminowe prowadzenie kontroli SKP
4.	Urząd Miejski w Bielsku-Białej	w formie opisowej	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie prawidłowych i skutecznych działań na rzecz ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych • rzetelne identyfikowanie problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • nieaktualizowanie planu transportowego • nieterminowe prowadzenie kontroli SKP • niepodejmowanie rzetelnych działań na rzecz wyeliminowania z ruchu pojazdów, które nie spełniały wymagań technicznych związanych z emisją spalin, użytkowanych przez podmioty miejskie
5.	Urząd Miasta Częstochowy	w formie opisowej	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie prawidłowych i skutecznych działań na rzecz ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • nieterminowe aktualizowanie planu transportowego (nieprawidłowość stwierdzona wcześniej w toku kontroli P/19/020 <i>Wsparcie rozwoju elektromobilności</i>)

			<ul style="list-style-type: none"> • rzetelne identyfikowanie problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • nieterminowe prowadzenie kontroli SKP
6.	Urząd Miejski Wrocławia	w formie opisowej	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie prawidłowych działań na rzecz ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych • rzetelne identyfikowanie problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych i wskazanie w dokumentach strategicznych działań mających na celu ich ograniczenie • stworzenie warunków dla transportu sprzyjających ograniczeniu zanieczyszczeń komunikacyjnych w tym zakresie 	<ul style="list-style-type: none"> • nieaktualizowanie planu transportowego • nieterminowe prowadzenie kontroli SKP
7.	Urząd Miasta Legnica	w formie opisowej	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie prawidłowych i skutecznych działań na rzecz ograniczania zanieczyszczeń komunikacyjnych • rzetelne identyfikowanie problemu zanieczyszczeń komunikacyjnych i wskazanie w dokumentach strategicznych działań mających na celu ich ograniczenie 	<ul style="list-style-type: none"> • nieaktualizowanie planu transportowego • nieterminowe prowadzenie kontroli SKP • niezapewnienie minimum 10% udziału pojazdów elektrycznych we flocie pojazdów miasta

*/ pozytywna / negatywna / w formie opisowej

6.2. ANALIZA STANU PRAWNEGO I UWARUNKOWAŃ ORGANIZACYJNO-EKONOMICZNYCH

Prawo do zdrowego środowiska

Zanieczyszczenia komunikacyjne wpływają w szczególności na jakość (stan) powietrza w miastach. Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych 28 lipca 2022 r. przyjęło Rezolucję uznającą prawo do zdrowego środowiska. Jak podano na stronie UNEP (Program Narodów Zjednoczonych ds. Ochrony Środowiska, z ang. *United Nations Environment Programme*) – *Uznając, że zmiany klimatu i degradacja środowiska są jednymi z najpilniejszych zagrożeń dla przyszłości ludzkości, rezolucja wzywa państwa do wzmożenia wysiłków na rzecz „czystego, zdrowego i zrównoważonego środowiska.”* Tym samym katalog praw człowieka poszerzony został o prawo do czystego, zdrowego i zrównoważonego środowiska. Rezolucja ta nie jest dokumentem prawnie wiążącym. Oznacza to, że 193 państwa członkowskie ONZ nie muszą dostosowywać do niej swoich krajowych przepisów.

Problematyka związana z ochroną powietrza została ujęta w wielu unijnych i krajowych aktach prawnych wprost, tj. przede wszystkim ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska⁵⁵, a także w innych, w szczególności ustanawiających dla różnego rodzaju organów zadania, obowiązki oraz wyposażając je w kompetencje (uprawnienia) do ich realizacji, co bezpośrednio lub pośrednio wpływa na jakość powietrza.

Ochrona powietrza

Ochrona zasobów środowiska jest realizowana przede wszystkim przez określenie standardów jakości środowiska oraz kontrolę ich osiągania, a także podejmowanie działań służących ich nieprzekraczaniu lub przywracaniu, a także poprzez ograniczenie emisji na zasadach określonych w tytule III (Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom) omawianej w tym miejscu ustawy. Stanowi o tym art. 82 ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 85 tej ustawy ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez: 1. utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach, 2. zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane, 3. zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach. Na podstawie delegacji ustawowej zawartej w art. 86 cyt. wyżej ustawy Minister Środowiska określił poziomy niektórych substancji w powietrzu, m.in. takich jak: B(a)P, PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂ i SO₂, w nadal obowiązującym rozporządzeniu z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.⁵⁶

Oceny jakości powietrza dokonuje się w trzech strefach (aglomeracje, miasta, pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji i miast) w ramach państwowego monitoringu środowiska, za który odpowiedzialny jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska (art. 87 i 88 Prawa ochrony środowiska). Wyróżnione trzy rodzaje stref oznaczają: 1. aglomerację o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy; 2. miasto o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy; 3. pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji.

Minister Środowiska, w rozporządzeniu z dnia 2 sierpnia 2012 r., określił strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza⁵⁷. Zostało ono uchylone z dniem 28 lipca 2022 r. i obecnie wykaz tych stref stanowi załącznik do omawianej tutaj ustawy.

⁵⁵ Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.

⁵⁶ Dz. U. z 2021 poz. 845.

⁵⁷ Dz. U. poz. 914.

Obowiązki gmin

Podstawową regulacją prawną, wyznaczającą – od strony podmiotowej – obowiązek podejmowania działań w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami jest ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym⁵⁸. Do zadań własnych gmin, wymienionych w art. 7 ust. 1 tej ustawy, w ramach zaspakajania potrzeb zbiorowych wspólnoty (zadanie własne gminy), należą w szczególności sprawy ochrony środowiska i przyrody (pkt 1), gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego (pkt 2), lokalnego transportu zbiorowego (pkt 4) oraz ochrony zdrowia (pkt 5).

Stosownie do art. 17 ust. 1 i 18 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, organy wykonawcze jednostek samorządu terytorialnego wszystkich szczebli, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządzają, a ich organy stanowiące uchwalają, wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska. Przyjmuje się, że mają one charakter tzw. aktów oddziaływania, co oznacza, że mają one stymulować podmioty oddziałujące na środowisko do podejmowania określonych działań. W związku z tym nie nakładają więc bezpośrednio na nikogo obowiązków, ani też nie przyznają nikomu uprawnień.⁵⁹

Organami ochrony środowiska są m.in. wójt, burmistrz lub prezydent miasta (art. 376 pkt 1 Prawa ochrony środowiska) i sprawują, w zakresie objętym ich właściwością, kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska (art. 379 ust. 1 Prawa ochrony środowiska).

Stosownie do art. 403 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, do zadań własnych gmin należy finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej m.in. w zakresie określonym w art. 400a ust. 1 pkt 5 - wspomaganie realizacji zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska, pkt 15 - wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła, pkt 16 - wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku, pkt 21 - przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza, pkt 24 - wspomaganie ekologicznych form transportu, pkt 32 - edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju, pkt 38 - współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi, pkt 39 - przygotowywanie dokumentacji przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, które mają być współfinansowane ze środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi i pkt 42 - inne zadania służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju i zgodne z polityką ochrony środowiska. Finansowanie to może polegać na udzielaniu dotacji celowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych⁶⁰ z budżetu gminy na finansowanie lub dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów niezaliczonych do sektora finansów publicznych (w szczególności: osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, osób prawnych, przedsiębiorców) oraz jednostek sektora finansów publicznych będących gminnymi osobami prawnymi. Zasady udzielania dotacji celowej, obejmujące w szczególności kryteria wyboru inwestycji do finansowania lub dofinansowania oraz tryb postępowania w sprawie udzielania dotacji i sposób jej rozliczania, określa rada gminy w drodze uchwały. Udzielenie dotacji celowej następuje na podstawie umowy zawartej przez gminę z podmiotami, o których mowa w art. 403 ust. 4 Prawa ochrony środowiska. W przypadku, gdy dotacja stanowi pomoc publiczną lub pomoc de minimis, jej udzielenie następuje z uwzględnieniem warunków dopuszczalności tej pomocy określonych w przepisach prawa Unii Europejskiej (art. 403 ust. 4 - 6 Prawa ochrony środowiska).

⁵⁸ Dz. U. z 2023 r., poz. 40, ze zm.

⁵⁹ K. Gruszecki [w:] *Prawo ochrony środowiska. Komentarz, wyd. VI*, Warszawa 2022, art. 17.

⁶⁰ Dz. U. z 2023 r., poz. 270, ze zm.

Stosownie do art. 91 ust. 1-2a i 5-6a oraz art. 92 ust. 1-1b Prawa ochrony środowiska, projekty uchwał zarządu województwa w sprawie programu ochrony powietrza oraz w sprawie planu działań krótkoterminowych podlegają zaopiniowaniu przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miasta i starostów, w szczególności opisanym w tych postanowieniach trybie.

Rada gminy, rada powiatu i sejmik województwa przynajmniej raz w roku – do czasu zmiany przepisów z dniem 1 stycznia 2019 r. - rozpatrywały informację wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa. Po wejściu w życie tej zmiany wojewódzki inspektor ochrony środowiska przekazuje radzie gminy, powiatu i sejmikowi województwa informację o wynikach kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla danego terenu (art. 8a ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska⁶¹ w brzmieniu od 1 stycznia 2019 r.).

Strefy czystego transportu

Warunki funkcjonowania stref czystego transportu określa ustawa o elektromobilności (art. 1 pkt 4). Ustanowienie SCT, obejmującej drogi zarządzane przez gminę, ma na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania emisji zanieczyszczeń z transportu na zdrowie ludzi i środowisko na jej terenie. Ponadto ustawa ta określa również obowiązki podmiotów publicznych w zakresie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych oraz obowiązki informacyjne w zakresie tych paliw.

Wymogi odnośnie do SCT określone zostały szczegółowo w umieszczonych w rozdziale 3 „Obowiązki podmiotów publicznych w zakresie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych” postanowieniach art. 39 ustawy o elektromobilności. Postanowienia tego artykułu, w szczególności określają obszar na jakim może zostać ustanowiona ta strefa, kategorie pojazdów nieuprawnionych do wjazdu na obszar SCT oraz ustawowe zwolnienia od tego zakazu, opłaty za wjazd do SCT oraz okres na jaki może zostać ustanowiona. Zakazem wjazdu do SCT objęte są pojazdy samochodowe w rozumieniu art. 2 pkt 33 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym⁶², tj. pojazdy silnikowe, których konstrukcja umożliwia jazdę z prędkością przekraczającą 25 km/h (określenie to nie obejmuje ciągnika rolniczego). Uprawnione do wjazdu do tej strefy są: 1. pojazdy elektryczne, 2. napędzane wodorem, 3. napędzane gazem ziemnym oraz 4. wyłączone na podstawie uchwały rady gminy. Zakazem tym nie są objęte wprost, z mocy omawianej ustawy, pojazdy m.in. służb takich jak np. Policja, ITD, ABW, jak również zarządców dróg, posiadające odpowiednie oznaczenie, którym poruszają się osoby niepełnosprawne oraz GIOŚ. Zakazem tym nie są objęte ponadto także autobusy szkolne i zeroemisyjne.

W przypadku gdy rada gminy podejmie decyzję o ustanowieniu SCT postanowienia art. 40 ustawy o elektromobilności dla ustanowienia takiej strefy wymagają uchwały. Uchwała ta określa: 1) granice strefy czystego transportu; 2) sposób organizacji ruchu w SCT; 3) dodatkowe sposoby podania do publicznej wiadomości treści tej uchwały; 4) wysokość oraz sposób poboru opłaty za wjazd do SCT oraz 5) wysokość opłaty i szczegółowy sposób wydawania nalepki uprawniającej do wjazdu do SCT. Przed podjęciem uchwały, sporządzony projekt musi zostać poddany konsultacjom z mieszkańcami gminy, poprzez zamieszczenie na stronie internetowej urzędu i wyznaczenie terminu na zgłaszanie uwag. Dopiero po rozpatrzeniu wszystkich uwag zgłoszonych w ramach konsultacji społecznych, uchwała może zostać podjęta przez radę gminy. Jest ona aktem prawa miejscowego (ust. 3 – 6).

Do obowiązków jst (gminy) należy (co 36 miesięcy) sporządzenie analizy kosztów i korzyści związanych z wykorzystywaniem przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej autobusów zeroemisyjnych oraz innych środków transportu, w których do napędu wykorzystywane są wyłącznie silniki, których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych lub innych substancji

⁶¹ Dz. U. z 2023 r., poz. 824, ze zm.

⁶² Dz. U. z 2023 r., poz. 1047, ze zm.

objętych systemem zarządzania emisjami gazów cieplarnianych, o którym mowa w ustawie z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji⁶³. Analiza ta obejmuje w szczególności: 1) analizę ekonomiczno-finansową, 2) oszacowanie efektów środowiskowych związanych z emisją szkodliwych substancji dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi oraz 3) analizę społeczno-ekonomiczną uwzględniającą wycenę kosztów związanych z emisją szkodliwych substancji. W trakcie jej sporządzania obowiązkiem gminy jest zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w opracowaniu tej analizy na zasadach określonych w dziale III w rozdziałach 1 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie⁶⁴, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Po jej sporządzeniu jest ona niezwłocznie przekazywana ministrowi właściwemu do spraw energii i ministrowi właściwemu do spraw klimatu. W określonych przypadkach osiągnięcia udziału autobusów zeroemisyjnych we flocie użytkowanych pojazdów gmina była zwolniona z obowiązku sporządzania kolejnych takich analiz. (art. 37 ustawy o elektromobilności). Jednostki samorządu terytorialnego analizę tę miały obowiązek sporządzić po raz pierwszy do 31 grudnia 2018 r. (art. 72 ustawy o elektromobilności).

Udział pojazdów elektrycznych w posiadanych zasobach jst określony został w art. 68 ust. 2 ustawy o elektromobilności. Począwszy od 1 stycznia 2022 r. jst miała zapewnić udział pojazdów elektrycznych we flocie użytkowanych pojazdów samochodowych na poziomie co najmniej 10%. Zgodnie z ust. 4 omawianego przepisu jst zapewnia udział autobusów zeroemisyjnych lub autobusów napędzanych biometanem w użytkowanej flocie pojazdów co najmniej: 5% od 1 stycznia 2021 r. i 10% od 1 stycznia 2023 r. (docelowo, od 1 stycznia 2025 r. – 20%). Jst wykonuje, zleca lub powierza wykonywanie zadań publicznych innym podmiotom, których łączny udział pojazdów elektrycznych lub napędzanych gazem ziemnym we flocie pojazdów samochodowych używanych przy wykonywaniu tego zadania wynosi co najmniej 10%, z kilkoma przewidzianymi wyjątkami, w tym dotyczącymi letniego i zimowego utrzymania dróg (art. 68 ust. 3 ustawy o elektromobilności).

W związku ze zmianą omawianej ustawy od 24 grudnia 2021 r., polegającą na m.in. dodaniu art. 68a wprowadzono wymagania co do zapewnienia przez zamawiające jst minimalnych udziałów pojazdów nisko- i zeroemisyjnych w całkowitej liczbie pojazdów objętych zamówieniami, w ramach udzielanych zamówień publicznych, w dwóch okresach: do końca 2025 r. i od 1 stycznia 2026 r. do końca 2030 r. W kolejnym dodanym tą nowelizacją artykule (art. 68b) określone zostały zamówienia w jakich stosowany jest obowiązek zapewnienia minimalnych udziałów pojazdów nisko- i zeroemisyjnych w całkowitej liczbie zamawianych pojazdów.

Strefy tempo 30

Strefa tempo 30 to jeden ze sposobów na uspokojenie ruchu kołowego w miastach, w miejscach szczególnie niebezpiecznych dla pieszych. W takiej strefie obowiązuje ograniczenie prędkości pojazdów do 30 km/godz., wymuszone m.in. trwałymi elementami umieszczonymi bezpośrednio na drodze. Szczegóły takiej strefy określone są w projektach organizacji ruchu i na ich podstawie wprowadzane na drogach. Obok poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu efektem wprowadzenia takiej strefy jest również zmniejszenie spalania i w związku z tym poprawa jakości powietrza. Szczegółowe warunki zarządzania ruchem na drogach publicznych, w strefach zamieszkania oraz w strefach ruchu określone zostały w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.⁶⁵ Podejmowane w zakresie zarządzania ruchem czynności organizacyjno-techniczne obejmują w szczególności sporządzanie projektów

⁶³ Dz. U. z 2022 r. poz. 673, ze zm.

⁶⁴ Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, ze zm.

⁶⁵ Dz. U. z 2017 r., poz. 784.

**Plan zrównoważonego
rozwoju publicznego
transportu zbiorowego**

organizacji ruchu, nadzór nad zgodnością istniejącej organizacji ruchu z zatwierdzoną oraz nadzór i analizę istniejącej organizacji ruchu w zakresie bezpieczeństwa ruchu i jego efektywności.

Zasady organizacji i funkcjonowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym realizowanym na terenie Polski oraz w strefie transgranicznej, w szczególności w transporcie drogowym określa ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym.⁶⁶ Określa ona również zasady finansowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym w zakresie przewozów o charakterze użyteczności publicznej (art. 1). W ustawie tej zdefiniowano m.in. pojęcie „gminne przewozy pasażerskie”, jako przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych jednej gminy lub gmin sąsiadujących, które zawarły stosowne porozumienie lub które utworzyły związek międzygminny; inne niż przewozy powiatowe, powiatowo-gminne, metropolitalne, wojewódzkie i międzywojewódzkie (art. 4 ust. 1 pkt 3 ustawy o publicznym transporcie). Wśród pozostałych definicji legalnych znajdują się w tej ustawie także definicje: komunikacji miejskiej, linii komunikacyjnej oraz operatora i/lub organizatora publicznego transportu zbiorowego. Organizatorem publicznego transportu ze względu na obszar działania lub zasięg przewozów jest m.in. gmina, działająca przez swojego wójta, burmistrza albo prezydenta miasta (art. 7 ustawy o publicznym transporcie). Do zadań organizatora należy: 1. planowanie rozwoju transportu; 2. organizowanie publicznego transportu zbiorowego; 3. zarządzanie publicznym transportem zbiorowym (art. 8 ustawy o publicznym transporcie). Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego w przypadku planowanego organizowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej opracowuje gmina licząca co najmniej 50 tys. mieszkańców (w zakresie linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich) albo której powierzono zadanie organizacji takiego transportu na mocy porozumienia między gminami, których obszar liczy łącznie co najmniej 80 tys. mieszkańców. Uchwalony plan transportowy stanowi akt prawa miejscowego (art. 9 ustawy o publicznym transporcie). Wymogi formalne odnośnie do zawartości planu transportowego określone zostały w art. 12 ustawy o publicznym transporcie, w którym wskazano, że plan ten określa w szczególności sieć komunikacyjną, ocenę i prognozy potrzeb przewozowych, preferencje dotyczące wyboru rodzajów środków transportu, a także linie komunikacyjne, na których przewidywane jest wykorzystanie pojazdów elektrycznych lub pojazdów napędzanych gazem ziemnym, oraz planowany termin rozpoczęcia ich użytkowania. Wśród zasad organizowania publicznego transportu zbiorowego wymienionych w art. 15 ustawy o publicznym transporcie wskazano m.in. na: 1) badanie i analizę potrzeb w publicznym transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej, 2) podejmowanie działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo aktualizacji tego planu oraz 3) zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności zakresie funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych i systemu taryfowo-biletowego. Postanowienia omawianej w tym miejscu ustawy w wielu przypadkach odwołują się do powołanej i omawianej wcześniej ustawy o elektromobilności, w szczególności do definicji „autobusu zeroemisyjnego” oraz wyników analizy kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem w komunikacji miejskiej m.in. tego rodzaju pojazdów (art. 4 pkt 9a oraz art. 12 ust. 1a i 2b ustawy o publicznym transporcie).

⁶⁶ Dz. U. z 2022 r. poz. 1343 ze zm.

Nadzór nad SKP

Organem właściwym do prowadzenia rejestru przedsiębiorców prowadzących stację kontroli pojazdów jest starosta właściwy ze względu na miejsce wykonywania działalności objętej wpisem, o czym stanowi art. 83a ustawy Prawo o ruchu drogowym. Organ ten równocześnie sprawuje nadzór nad SKP, w ramach którego co najmniej raz w roku przeprowadza kontrolę danej stacji w zakresie m.in. prawidłowości wykonywania badań technicznych pojazdów, a także wydaje zalecenia pokontrolne, wyznaczając termin usunięcia stwierdzonych naruszeń. W przypadku gdy przedsiębiorca prowadzący SKP nie usunął naruszeń w wyznaczonym terminie, wydawana jest decyzja z rygorem natychmiastowej wykonalności o zakazie prowadzenia przez przedsiębiorcę SKP, z jednoczesnym wykreśleniem go z rejestru działalności regulowanej. Czynności kontrolne mogą zostać powierzone w drodze porozumienia Dyrektorowi Transportowego Dozoru Technicznego (art. 83b ustawy Prawo o ruchu drogowym).

W rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 czerwca 2012 r. z sprawie zakresu i sposobu przeprowadzenia badań technicznych pojazdów oraz wzorów dokumentów stosowanych przy tych badaniach⁶⁷ do zakresu tego badania zaliczono m.in. sprawdzenie i ocenę prawidłowości działania poszczególnych podzespołów i układów pojazdu, w szczególności pod względem bezpieczeństwa jazdy i ochrony środowiska. W ramach tego badania przewidziano m.in. sprawdzenie emisji i zanieczyszczeń gazowych lub zadymienia spalin w przypadku, gdy pojazd jest napędzany silnikiem o spalaniu wewnętrznym (§ 2 ust. 1 pkt 3 lit. i).

Normy emisji spalin

Normy emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalin samochodowych, w skrócie powszechnie nazywane Euro 1, 2 i następne, zostały określone szczegółowo w kolejnych rozporządzeniach UE. Wprowadzane przez kontrolowane gminy strefy czystego transportu odwołują się właśnie do tych norm, osobnych dla obu rodzajów silników, tj. benzynowych i diesla, w podziale na samochody osobowe oraz pojazdy powyżej 3,5 t oraz autobusy. Ostatnie z wprowadzonych, najbardziej restrykcyjne (Euro 6) określone zostały w rozporządzeniu (WE) nr 715/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie homologacji typów pojazdów silnikowych w odniesieniu do emisji pochodzących z lekkich pojazdów pasażerskich i użytkowych (Euro 5 i Euro 6)⁶⁸.

⁶⁷ Dz. U. z 2015 r. poz. 776 ze zm.

⁶⁸ Dz. U. UE. L. z 2007 r., Nr 171, str. 1 ze zm.

6.3. PANEL EKSPERTÓW

W ramach przygotowania kontroli zorganizowano panel ekspertów dotyczący zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach. Celem panelu było uzyskanie odpowiedzi na pytanie jak skutecznie działać na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach. Dyskusja koncentrowała się wokół następujących zagadnień:

- jak miasta powinny prowadzić adekwatną i skuteczną politykę kształtowania zachowań komunikacyjnych;
- w jaki sposób powinno się tworzyć warunki ruchu w mieście oraz organizować funkcjonowanie komunikacji publicznej, aby ograniczyć emisję zanieczyszczeń liniowych;
- jakie działania powinny podejmować miasta w celu eliminacji z ruchu pojazdów nadmiernie emitujących zanieczyszczenia.

W dyskusji jako eksperci udział wzięli Prof. dr hab. inż. Marek Brzeżański Kierownik Katedry Pojazdów Samochodowych Politechniki Krakowskiej, Prof. dr hab. inż. Agnieszka Generowicz z Katedry Technologii Środowiskowych Politechniki Krakowskiej, Piotr Łyczko (Zastępca Dyrektora Departamentu Środowiska ds. Programów Ekologicznych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego), Bartosz Piłat (ekspert Polskiego Alarmu Smogowego ds. polityk transportowych) oraz Mariusz Gorczyca (ekspert NIK w obszarze ochrony powietrza). W panelu wzięli udział także Jacek Jezierski – Radca Prezesa NIK, Jolanta Stawska – Dyrektor Delegatury NIK w Krakowie oraz kontrolerzy NIK.

W trakcie dyskusji eksperci wskazywali m.in. na kluczowy wpływ silników spalinowych na zanieczyszczenie powietrza tlenkami azotu, zagrożenia związane z praktyką usuwania filtrów cząstek stałych, konieczność większego wykorzystywania innych środków transportu niż samochody z silnikami spalinowymi oraz istotność działań polegających na czyszczeniu ulic.

6.4. DANE O STĘŻENIACH DWUTLENKÓW AZOTU W KONTROLOWANYCH MIASTACH

Stacja pomiarowa	Rok	Stężenie średnioroczne (w $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Procent wartości normatywnej ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Procent wartości projektowanej w nowelizacji dyrektywy CAPE ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	2	3	4	5
Warszawa, al. Niepodległości	2018	50,3	126%	252%
	2019	49,7	124%	249%
	2020	37,2	93%	186%
	2021	42,9	107%	215%
	2022	41,2	103%	206%
Warszawa, ul. Chrościckiego	2019	21,5	54%	108%
	2020	20,9	52%	105%
	2021	21,1	53%	106%
	2022	20,5	51%	103%
Warszawa, ul. Kondratowicza	2018	26,2	66%	131%
	2019	24,5	61%	123%
	2020	23,6	59%	118%
	2021	20,1	50%	101%
	2022	20,2	51%	101%
Warszawa, ul. Wokalna	2019	26,7	67%	134%
	2020	22,1	55%	111%
	2021	17,6	44%	88%
	2022	18,8	47%	94%
Kraków, al. Krasińskiego	2018	60,8	152%	304%
	2019	57,1	143%	286%
	2020	48,9	122%	245%
	2021	50,0	125%	250%
Kraków, ul. Dietla	2018	41,1	103%	206%
	2019	41,4	104%	207%
	2020	30,8	77%	154%
	2021	33,1	83%	166%
	2022	28,5	71%	143%
Kraków, ul. Bujaka	2018	31,9	80%	160%
	2019	32,3	81%	162%
	2020	28,7	72%	144%
	2021	29,0	73%	145%
	2022	28,9	72%	145%
Kraków, ul. Bulwarowa	2018	27,0	68%	135%
	2019	25,1	63%	126%
	2020	22,9	57%	115%
	2021	23,0	58%	115%
	2022	21,3	53%	107%
Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	2018	19,6	49%	98%
	2019	19,5	49%	98%
	2020	18,7	47%	94%
	2021	18,5	46%	93%
	2022	18,0	45%	90%
Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	2018	30,2	76%	151%
	2019	26,8	67%	134%
	2020	22,8	57%	114%
	2021	26,9	67%	135%
	2022	26,7	67%	134%
Wrocław, al. Wiśniowa	2018	45,6	114%	228%
	2019	44,1	110%	221%
	2020	40,1	100%	201%
	2021	46,9	117%	235%
	2022	43,8	110%	219%
Wrocław, ul. Bartnicza	2018	16,2	41%	81%
	2019	13,7	34%	69%
	2020	12,7	32%	64%
	2021	13,4	34%	67%
	2022	12,4	31%	62%
Wrocław, ul. Wyb. J. Conrada-Korzeniowskiego	2018	21,8	55%	109%
	2019	20,4	51%	102%
	2020	20,0	50%	100%
	2021	19,7	49%	99%

	2022	18,6	47%	93%
Legnica, al. Rzeczypospolitej	2018	21,3	53%	107%
	2019	18,3	46%	92%
	2021	18,0	45%	90%
	2022	17,6	44%	88%
	2018	32,4	81%	162%
Bielsko-Biała, ul. Partyzantów	2019	29,6	74%	148%
	2020	25,9	65%	130%
	2021	28,1	70%	141%
	2022	25,0	63%	125%
	2018	37,3	93%	187%
Częstochowa, ul. Armii Krajowej	2019	39,0	98%	195%
	2020	32,4	81%	162%
	2021	34,6	87%	173%
	2022	30,7	77%	154%
	2018	19,0	48%	95%
Częstochowa, ul. Baczyńskiego	2019	17,7	44%	89%
	2020	16,4	41%	82%
	2021	16,6	42%	83%
	2022	13,7	34%	69%

6.5. PORÓWNANIE WYBRANYCH STREF CZYSTEGO TRANSPORTU W EUROPIE

Kraj	Zastosowane rozwiązania	
	Rodzaj pojazdów objętych ograniczeniami	Sposób funkcjonowania SCT/LEZ
Austria	samochody ciężarowe	<p>Stefy LEZ mają charakter regionalny i obejmują kilka miast i połączenia drogowe między nimi. Od 2012 r. wprowadzono zakazy wjazdu i ograniczenia ruchu, a od 2015 r. ustanowiono obowiązek etykietowania dla samochodów ciężarowych oraz osobowych zarejestrowanych jako ciężarowe. Etykieta przyznawana jest wszystkim pojazdom od klasy Euro 1, jednak wjazd do większości stref dozwolony jest dla pojazdów spełniających normę wyższą niż Euro II. W Austrii funkcjonują następujące LEZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedeń – strefa dla całego miasta (415 km², 1,8 mln mieszkańców), od początku 2016 r. dopuszczono do ruchu pojazdy ciężarowe spełniające co najmniej normę Euro III, • Tyrol – strefa obejmująca odcinek autostrady A12 (ok. 80 km), od 1 sierpnia 2023 r. dopuszczono do ruchu pojazdy ciężarowe pow. 7,5 t spełniające co najmniej normę Euro VI, • Burgenland – pierwsza z utworzonych LEZ, dopuszczono do ruchu pojazdy ciężarowe spełniające co najmniej normę Euro III.
Niemcy	wszystkie rodzaje pojazdów	<p>W Niemczech, w pierwszej fazie wprowadzania LEZ obowiązywał zakaz wjazdu do strefy dla pojazdów bez etykiety. Później zakaz stopniowo odnosił się do pojazdów oznaczonych czerwoną, a następnie żółtą etykietą. Określenie właściwej etykiety pojazdu oparte jest na klasie podatkowej i normie Euro. Według stanu na lipiec 2022 r. w Niemczech funkcjonuje 78 SCT. Aktualnie, w większości miast, w których funkcjonują LEZ możliwy jest wjazd wyłącznie pojazdów z zieloną etykietą, tj. pojazdów spełniających normę Euro 4 dla silników Diesla i Euro 1 dla pojazdów z silnikiem benzynowym.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berlin – od lata 2022 r. złagodzone zasady wjazdu i zniesiono zakaz wjazdu dla samochodów z silnikiem diesla niespełniających norm Euro 6. Aktualnie możliwość wjazdu mają samochody z najwyższą, zieloną ekologiczną naklejką, tj. samochody z silnikiem Diesla spełniające normę Euro 4 i z silnikiem benzynowym spełniające normę Euro 1.
Polska	wszystkie rodzaje pojazdów	<ul style="list-style-type: none"> • Kraków – wjazd do SCT będzie możliwy dla pojazdów spełniających określone normy emisji spalin (normy Euro) lub dla tych, które zostały wyprodukowane nie wcześniej niż w okresie kiedy określone normy Euro były wprowadzane na terenie Unii Europejskiej. W pierwszym etapie (od 1 lipca 2024 r. do 30 czerwca 2026 r.) w przypadku samochodów zarejestrowanych po raz ostatni przed 1 marca 2023 r., do SCT będą mogły wjechać pojazdy spełniające przynajmniej normę Euro 1/I (dla pojazdów z silnikami o zapłonie iskrowym, dalej: samochody benzynowe) lub Euro 2/II (dla pojazdów z silnikami o zapłonie samoczynnym, dalej: diesle), a w przypadku samochodów zarejestrowanych po raz ostatni po 1 marca 2023 roku, pojazdy spełniające przynajmniej normę Euro 3/III (samochody benzynowe/LPG) lub Euro 5/V (diesle). Od 1 lipca 2026 r. uprawnione do wjazdu do strefy będą pojazdy spełniające przynajmniej normę Euro 3/III lub wyprodukowane od 2000 r. (samochody benzynowe/LPG) oraz Euro 5/V (diesle) lub wyprodukowane od 2010 r.
Włochy	wszystkie rodzaje pojazdów	<p>We Włoszech funkcjonuje najwięcej SCT (172) jednak ich znaczna część obowiązuje jedynie w okresie zimowym. Często strefy te nie obowiązują w trybie 24/7, a jedynie w określone dni i/lub godziny. Przykładowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rzym – od 1 listopada 2023 r. strefa obowiązuje przez całą dobę od poniedziałku do soboty. Do wjazdu uprawnione są pojazdy spełniające normę Euro 4 (dla silników Diesla) i Euro 3 (dla silników benzynowych), • Mediolan – podzielony na dwie strefy. Wjazd do strefy B, która jest największa we Włoszech i obejmuje prawie cały teren miasta uzależniony jest od norm emisji spalin, przy czym zróżnicowano wymagania w zależności od kategorii pojazdów. Przykładowo obecnie do wjazdu uprawnione są pojazdy osobowe spełniające normę Euro 6 (z silnikiem Diesla) i Euro 3 (z silnikiem benzynowym). Strefa obowiązuje od poniedziałku do piątku od 7:30 do 19:30.
Wielka Brytania	pojazdy ciężarowe, autobusy, minibusy, samochody dostawcze	<p>LEZ funkcjonuje w Londynie od 2008 r. (na obszarze całego miasta, 1 577 km²). Od 2019 r. utworzenie od 2020 r. w centrum Londynu strefy ULEZ (ang. Ultra LEZ), w której wprowadzono dodatkowe ograniczenia w zakresie emisji spalin. W 2023 r. ULEZ objęto teren całego Londynu. Do wjazdu uprawnione są pojazdy spełniające normy Euro 6 (z silnikiem Diesla) i Euro 4 (z silnikiem benzynowym).</p>

6.6. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH KONTROLOWANEJ DZIAŁALNOŚCI

1. Ustawa z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli (Dz. U. z 2022 r., poz. 623).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.).
3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2023 r., poz. 875 ze zm.).
4. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2022 r., poz. 1343 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2022 r. poz. 673, ze zm.).
6. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1070, ze zm.).
7. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2023 r., poz. 40).
8. Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. z 2023 r. poz. 171, ze zm.).
9. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 2201, ze zm.).
10. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2023 r., poz. 1047).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. poz. 914), uchylone z dniem 28 lipca 2022 r.
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1119), uchylone z dniem 1 stycznia 2021 r.
14. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 2279, ze zm.), obowiązujące od 1 stycznia 2021 r.
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. poz. 1028), uchylone z dniem 9 lipca 2019 r.
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. poz. 1159), obowiązujące od 9 lipca 2019 r.
17. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 lutego 2023 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. poz. 350), weszło w życie z dniem 25 lutego 2023 r.
18. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 listopada 2022 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. poz. 2430).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie krajowego celu redukcji narażenia (Dz. U. z 2012 r., poz. 1030).
20. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 31 grudnia 2022 r. w sprawie katalogu danych gromadzonych w centralnej ewidencji pojazdów (Dz. U. poz. 2823), uchylone z dniem 21 sierpnia 2023 r.

6.7. WYKAZ PODMIOTÓW, KTÓRYM PRZEKAZANO INFORMACJĘ O WYNIKACH KONTROLI

1. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej
2. Marszałek Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej
3. Marszałek Senatu Rzeczypospolitej Polskiej
4. Prezes Rady Ministrów
5. Prezes Trybunału Konstytucyjnego
6. Rzecznik Praw Obywatelskich
7. Minister Klimatu i Środowiska
8. Minister Zdrowia
9. Przewodniczący Sejmowej Komisji do Spraw Kontroli Państwowej
10. Przewodniczący Sejmowej Komisji do Spraw Energii, Klimatu i Aktywów Państwowych
11. Przewodniczący Senackiej Komisji Klimatu i Środowiska
12. Przewodniczący Sejmowej Komisji Zdrowia
13. Przewodniczący Senackiej Komisji Zdrowia
14. Przewodniczący Sejmowej Komisji Samorządu Terytorialnego i Polityki Regionalnej
15. Przewodniczący Senackiej Komisji Samorządu Terytorialnego i Administracji Państwowej
16. Kierownicy kontrolowanych jednostek – wersja elektroniczna