



Nowe wyzwania w walce o czyste powietrze w Polsce



AUTORZY

Joanna Sawicka

Polityka Insight



Marcin Pijaj

Polityka Insight

REDAKCJA

Anna Chyckowska

PROJEKT GRAFICZNY

Małgorzata Gryniewicz

Warszawa, czerwiec 2024 r.

Publikacja finansowana jest przez Clean Air Fund w ramach projektu *Miasta bez smogu*. Opracowanie jest bezstronne i obiektywne, partner nie miał wpływu na jego tezy ani wymowę. Wszystkie prawa zastrzeżone.

**POLITYKA
INSIGHT**

POLITYKA INSIGHT to źródło wiedzy o polskiej i europejskiej polityce oraz gospodarce dla liderów biznesu, decydentów politycznych i dyplomatów. Od 11 lat dostarcza swoim odbiorcom serwisy analityczne dostępne w abonamentach, przygotowuje raporty i prezentacje na zlecenie polskich i międzynarodowych instytucji oraz organizuje debaty i konferencje. Analityków i analityczki Polityki Insight można usłyszeć w regularnie publikowanych autorskich seriach podcastowych, m.in. *Nasłuchu* i *Energii do zmiany*.
www.politykainsight.pl

Spis treści

WSTĘP	3
<hr/>	
CO BĘDZIE WAŻNE W NOWEJ KADENCJI?	5
<hr/>	
JAK WYGLĄDA SYTUACJA W NAJWIĘKSZYCH MIASTACH NA POCZĄTKU NOWEJ KADENCJI SAMORZĄDU?	12
Warszawa	13
Kraków	16
Wrocław	19
Łódź	21
Poznań	23
Gdańsk	25
Lublin	27
Katowice	29
<hr/>	
PODSUMOWANIE	31
<hr/>	
WYKAZ ŹRÓDEŁ	32

Wstęp

Władze samorządowe i parlamentarne mają za sobą czas intensywnej walki ze smogiem. W drugiej połowie 2018 r. rząd wdrożył, a następnie rozwijał i systematycznie reformował Program Czyste Powietrze (PCP), by przyspieszyć wymianę kopciuchów. Dzięki wysiłkom aktywistów, m.in. z Polskiego Alarmu Smogowego, w działania antysmogowe włączyli się samorządowcy różnych szczebli: wielu burmistrzów i prezydentów rządzących miastami średniej wielkości dołożyło starań, by jak najlepiej wykorzystywać dostępne pieniądze z administracji centralnej, a prezydenci większości największych miast uruchomili własne programy pomocowe, by z dofinansowań mogli korzystać również nieco bardziej zamożni mieszkańcy, których jednak nie stać na samodzielną wymianę źródła ciepła. Włodarze coraz częściej zaczęli się też decydować na przeprowadzanie regularnych kontroli materiałów spalanych w domowych piecach oraz rodzajów urządzeń grzewczych. Wiele samorządów zatrudniło ekodoradców wspierających mieszkańców w planowaniu inwestycji wymiany źródeł ciepła.

W efekcie od 2018 r. w ramach Programu Czyste Powietrze złożono blisko **700 tys. wniosków o dofinansowanie** do wymiany źródła ciepła (na początku programu szacunki wskazywały na konieczność zmiany 3 mln kopciuchów do 2029 r.), a dodatkowo **tysiące urzędzeń zostało wymienionych** dzięki wsparciu samorządowych programów.

Omawiane działania pozwoliły ograniczyć zanieczyszczenia, niemniej trzeba zauważyć, że poprawa jakości powietrza w ostatnich latach jest też silnie związana ze zmianą warunków pogodowych i ociepleniem klimatu. **Mimo to nadal kilkadziesiąt tysięcy osób umiera w Polsce z powodu smogu.** Działania, które w związku z tym muszą zostać pilnie wdrożone, zarówno na szczeblu centralnym, jak i lokalnym, powinny być ambitne, dobrze skoordynowane i lepiej przemyślane niż te z poprzedniej kadencji.

- ◆ Po pierwsze **należy kontynuować wymianę pieców i zwiększyć jej tempo** – w ostatnich latach kopciuchy wymieniano regularnie, lecz zbyt wolno jak na założenia programu (w ciągu niespełna sześciu lat wymieniono dopiero około 25 proc. pieców, a do końca Programu Czyste Powietrze pozostało jedynie pięć lat, zakładając, że zgodnie z planem będzie trwał do 2029 r.). Wymienione kopciuchy w dużej części były własnością mieszkańców nieco lepiej sytuowanych, bardziej świadomych szkodliwości stosowanych przez siebie urządzeń i otwartych na inwestycje. Wiele spośród wciąż funkcjonujących w kraju kopciuchów należy zaś do osób uboższych, dla których podjęcie decyzji o zmianie źródła ciepła jest wyzwaniem nie tylko finansowym (PCP najmniej zamożnym użytkownikom zapewnia duże wsparcie wraz z możliwością prefinansowania inwestycji), ale też logistycznym i wiąże się z niepewnością na temat trudnych do oszacowania przyszłych kosztów nośników energii. W naszej opinii potrzebne są zatem zmiany w PCP, by umożliwić obywatelom z różnych grup społecznych realizację racjonalnie zaplanowanych kompleksowych zmian – nowe źródło ciepła powinno być dobierane tak, by na długie lata zapewniało ogrzewanie oraz optymalne rachunki, a wymiana powinna być połączona z dostosowaniem termicznym budynku do nowych wyzwań i przepisów.

- ◆ Po drugie **należy łączyć wymianę** źródeł ciepła z termomodernizacją – jak wykazało doświadczenie ostatnich lat z PCP, brak dbałości o to może skutkować wzrostem rachunków za ogrzewanie. Termomodernizacja wiąże się z wysiłkiem finansowym i logistycznym często większym niż sama wymiana pieca, jest jednak wyzwaniem kluczowym i niezbędnym, by jakość powietrza w Polsce uległa poprawie. Przyspieszenie procesu termomodernizacji jest też konieczne ze względu na przyjętą niedawno przez Radę UE dyrektywę budynkową (EPBD), która w ciągu kilku lat nałoży wymogi znaczącego zmniejszenia emisyjności energetycznej budynków.
- ◆ Po trzecie **trzeba wziąć pod uwagę zmiany wprowadzone przez Unię** – jedną z nich jest nowy system handlu emisjami ETS2, który ma wejść w życie w 2027 r. i oznacza objęcie podatkiem gazu, węgla oraz oleju opałowego wykorzystywanych do ogrzewania gospodarstw domowych, co obciąży finansowo tych, którzy z takich źródeł ciepła będą korzystać.
- ◆ Wyzwaniem najbliższych lat będzie też konieczność dostosowania się do nowych norm jakościowych powietrza, które w Polsce będą musiały zostać wprowadzone zgodnie z przyjętą przez Parlament Europejski dyrektywą AAQD. W ostatnich latach, dzięki działaniom samorządowców oraz zmianom klimatu, w wielu miejscowościach jakość powietrza poprawiła się o tyle, że poziom zanieczyszczeń coraz rzadziej przekraczał mało restrykcyjne, funkcjonujące w Polsce normy. Jednak oczekiwania WHO w tej sprawie są dość wysrubowane, a to będzie wymagać dodatkowych działań ze strony władz w Polsce.

Aby móc sensownie wdrażać realne, długofalowe zmiany, potrzebna jest ogólnopolska strategia, która zapewni finansowanie dla PCP, a także pokaże mieszkańcom, jakie perspektywy czekają ich w obszarze regulacji krajowych i unijnych oraz cen energii. Większość ekspertów zajmujących się problemem smogu w Polsce wskazuje, że wielkoskalowa wymiana źródeł ciepła będzie skrajnie trudna, jeśli od 2025 r. nie będzie można udzielać dotacji ze środków publicznych do zakupu pieców na gaz ziemny (a tak zakłada dyrektywa budynkowa).

Wymiana kociuchów na pompy ciepła jako docelowe źródło jest sensowna, jednak inwestycje tego typu są w niektórych przypadkach ryzykowne finansowo – aby się zwróciły, powinny być połączone z fotowoltaiką, a budynek, w którym miałyby być instalowane, powinien zostać zmodernizowany termicznie, co wymaga nakładów finansowych i logistycznych przekraczających możliwości właścicieli budynków, nawet przy wsparciu publicznym. Tego rodzaju przedsięwzięcia wymagają dużych nakładów i zaplanowanego w czasie zaangażowania ze strony właścicieli i władz.

Wdrażanie omawianych tu rozwiązań wymaga ponadto zacieśnienia współpracy między resortami, które będą zaangażowane w działania antysmogowe, związane z wymianą kotłów i termomodernizacją, w tym ministerstw: klimatu i środowiska, zdrowia, funduszy, rozwoju czy finansów. Istotne będzie też przeprowadzenie szerokiej kampanii edukacyjnej – społeczeństwo, aby zaangażować się w wymagający proces transformacji, musi być świadome zagrożeń (finansowych, zdrowotnych, społecznych i z obszaru jakości życia), które niesie ze sobą brak zmian nakierowanych na poprawę jakości powietrza.

W ramach projektu Miasta bez smogu, realizowanego przez Politykę Insight we współpracy z Clean Air Fund w latach 2022–2024, zorganizowaliśmy spotkania, debaty i rozmowy z przedstawicielami różnorodnych środowisk zaangażowanych w walkę o poprawę jakości powietrza w Polsce. Przedyskutowaliśmy i nazwaliśmy kluczowe wyzwania, które czekają polskie społeczeństwo i władze w walce ze smogiem. Przedstawiamy je w niniejszym raporcie – wierzymy bowiem, że zebranie ich i nakreślenie kluczowych problemów pomoże wypracować odpowiedzi na nie oraz wdrożyć adekwatne działania. Skupimy się też na obserwowanych przez nas w trakcie projektu miastach (Warszawie, Krakowie, Wrocławiu, Łodzi, Poznaniu, Gdańsku, Lublinie i Katowicach), aby pokazać, co czeka niedawno wybranych prezydentów i radnych w rozpoczynającej się kadencji.

Co będzie ważne w nowej kadencji?

NOWE UNIJNE NORMY

Dyrektywa AAQD (Ambient Air Quality Directive)

W kwietniu bieżącego roku Parlament Europejski przyjął ostateczną wersję dyrektywy Ambient Air Quality Directive (AAQD), która wzmocni normy jakości powietrza na terenie Unii Europejskiej. Nowe przepisy mają zacząć obowiązywać od 2030 r.

Dyrektywa określa m.in. normy dla pyłów zawieszonych PM_{2,5} oraz PM₁₀, a także dla benzo(a)pirenu [B(a)P] oraz dwutlenku azotu (NO₂).

W przypadku pyłów PM₁₀ będzie to 20 µg/m³, czyli o 20 µg/m³ mniej niż dotychczas. Tak samo zaostrzona zostanie norma dla dwutlenku azotu – z 40 µg/m³ do 20 µg/m³. W przypadku pyłów zawieszonych PM_{2,5} dopuszczalny poziom zanieczyszczenia wyniesie 10 µg/m³ (zamiast obecnych 25 µg/m³). **Nowe zasady są kolejnym krokiem w kierunku ujednoczenia europejskich przepisów ze standardami WHO, ale dla żadnej substancji ich nie osiągną** – dla PM₁₀ normy WHO wynoszą 15 µg/m³, dla pyłów PM_{2,5} 5 µg/m³, natomiast dla dwutlenku azotu 10 µg/m³.

Obecnie zaledwie 1,9 mln mieszkańców Polski żyje na terenach spełniających normy wprowadzane przez dyrektywę.

Dodatkowo dyrektywa ułatwia dostęp do wymiaru sprawiedliwości, skutecznych kar i lepszej informacji publicznej na temat jakości powietrza. Przepisy zapewnią prawo do reprezentacji przez organizacje pozarządowe w ramach pozwów zbiorowych o odszkodowanie w związku z zanieczyszczeniem powietrza.

Według wyliczeń organizacji Europejskie Centrum Czystego Powietrza każdego roku po wprowadzeniu przepisów dyrektywy uda się zapobiec 21 tys. śmierci spowodowanych przez zanieczyszczenia.

Dyrektywa EPBD (Energy Performance of Buildings Directive)

To tzw. dyrektywa budynkowa, dotycząca emisji generowanych przez budynki. Najnowszą jej wersja została przyjęta przez Radę Unii Europejskiej w kwietniu bieżącego roku. Władze Polski wstrzymały się od głosu i tym samym były jednym z siedmiu krajów UE, które nie zajęły stanowiska lub sprzeciwiły się przepisom. Przedstawiciele Ministerstwa Rozwoju i Technologii, odpowiedzialnego za wdrażanie dyrektywy w Polsce, uzasadniali swoją decyzję zbyt szybkimi terminami wprowadzania zmian.

Celem dyrektywy jest osiągnięcie neutralności klimatycznej przez budynki na terenie UE. Według statystyk Komisji Europejskiej budynki odpowiadają dziś za 36 proc. emisji gazów cieplarnianych na terenie UE oraz zużywają około 40 proc. energii.

Nowe przepisy będą dotyczyć zarówno budynków, które będą powstawać, jak i tych już istniejących. Dla obydwu kategorii wymagania i ważne terminy będą się różnić. Od 2030 r. wszystkie nowo wybudowane budynki będą musiały być zeroemisyjne; w przypadku tych należących do władz publicznych wymagania zaczną obowiązywać już w 2028 r.

Głównym wyzwaniem będzie termomodernizacja budynków już istniejących. Dyrektywa zakłada, że do 2040 r. dojdzie do pełnej dekarbonizacji systemów grzewczych i wycofywania paliw kopalnych w ogrzewaniu i chłodzeniu. Aby państwa członkowskie osiągnęły te rezultaty w terminie, **dyrektywa wprowadza cele pośrednie w procesie termomodernizacji**, które państwa powinny spełnić na poszczególnych etapach. Jeśli chodzi o budynki mieszkalne, to ich średnie zużycie energii musi zmniejszyć się do 2030 r. o co najmniej 16 proc., a do 2035 r. o co najmniej 20–22 proc. W przypadku tzw. wampirów energetycznych, czyli budynków o najgorszej charakterystyce energetycznej, cel dla 2030 r. również wyniesie 16 proc., natomiast dla 2035 r. będzie to już 26 proc.

Głównym rozwiązaniem, które ma posłużyć przyspieszeniu procesu dekarbonizacji ciepłownictwa, będzie **obowiązujący już od 2025 r. zakaz udzielania dotacji na niezależne kotły na paliwa kopalne**, co oznacza usunięcie pieców gazowych z listy wspieranych alternatyw. Dotychczas piece gazowe były częstym zastępstwem dla najbardziej szkodliwych pieców na węgiel. Od 2025 r. uzyskanie wsparcia finansowego na instalację zasilaną gazem ziemnym będzie możliwe tylko, jeśli będzie ona systemem hybrydowym łączącym gaz z energią odnawialną uzyskiwaną z kolektorów słonecznych lub pomp ciepła.

Według ekspertów zajmujących się kwestią poprawy jakości powietrza zakaz oznacza dodatkowe wyzwanie – dla wielu użytkowników kotłów węglowych gaz wydaje się w najbliższym czasie najbardziej atrakcyjną i dostępną alternatywą, jeśli więc zostanie ograniczona, część osób może zrezygnować z planowanej wymiany kotła. A z uwagi na rosnące ceny węgla mogą zacząć korzystać z bardzo nieekologicznych, ale łatwiej dostępnych źródeł, jak np. śmieci.

Od 2030 r. wszystkie nowo wybudowane budynki będą musiały być zeroemisyjne, a w przypadku tych należących do władz publicznych wymagania zaczną obowiązywać już w 2028 r.

Dyrektywa zakłada wprowadzenie omawianych zmian przy znaczącym udziale wsparcia finansowego ze wspólnej unijnej kasy. Poza pieniędzmi z budżetów poszczególnych państw na poziomie wspólnoty działań będzie **Społeczny Fundusz Klimatyczny**, skupiony szczególnie na wsparciu najuboższych, zagrożonych ubóstwem energetycznym. Polska będzie jego największym beneficjentem. **Do czerwca 2025 r. kraje członkowskie będą musiały przedłożyć Komisji swoje Społeczne Plany Klimatyczne**, w których nakreślą cele oraz kamienie milowe transformacji. Jednocześnie kraje UE będą miały do dyspozycji środki ze sprzedaży własnej puli uprawnień w systemie handlu emisjami ETS2. Według szacunków Instytutu Reform **Polska w latach 2026–2032 może liczyć nawet na 150 mld zł środków na wsparcie termomodernizacji**.

System handlu emisjami ETS2

Nowy system handlu emisjami został wprowadzony dyrektywą w 2023 r., a zacznie obowiązywać w roku 2027. Zmiany te są pochodną niezadowalającego dotychczas tempa redukcji emisji na ścieżce do osiągnięcia założeń pakietu „Fit for 55”. Przed nowelizacją z 2023 r. regulacje skupiały się na redukcji emisji w elektroenergetyce; **ETS2 będzie natomiast dotyczył emisji generowanych przede wszystkim przez budynki oraz transport**.

W momencie wejścia w życie systemu ETS2 przedsiębiorstwa sprzedające paliwa będą ponosiły dodatkowe koszty związane z zakupem pozwoleń na emisję CO₂ pochodzącą ze spalania sprzedanych paliw. W ten sposób wzrosną koszty działalności, co z kolei zmusi producentów do podniesienia cen. Wyższe stawki mają zniechęcać do używania tych paliw.

W Polsce emisje planowo obejmowane przez nowy system stanowią około 34 proc. emisji z gospodarki. Średnia unijna wynosi z kolei 44 proc. W przypadku Polski nowe przepisy najmocniej wpłyną na koszty utrzymania budynków ogrzewanych węglem. Według szacunków ceny tego surowca wzrosną o około 500 zł na 1 tonę, co będzie stanowiło wzrost o 40–50 proc. Podwyżka cen gazu ziemnego w 2027 r. będzie bardziej umiarkowana i wyniesie około 17 proc., jednak już w 2035 r. koszt ogrzewania gazem może wynieść ponad 80 proc. więcej niż obecnie.

Wzrosty cen najmocniej uderzą w użytkowników kotłów węglowych. W Polsce węgiel to główne źródło ogrzewania w około 25 proc. gospodarstw domowych. Domostw ogrzewanych węglem (lub z udziałem węgla) jest nadal około 3 mln. Problem dotyczy przede wszystkim mniej zamożnych mieszkańców (z I i II grupy dochodowej, tj. 40 proc. osób o najniższym dochodzie rozporządzalnym), ale we wszystkich grupach dochodowych, poza najwyższą (V, tj. 20 proc. społeczeństwa z najwyższymi dochodami), odsetek gospodarstw ogrzewanych przy udziale węgla wynosi powyżej 20 proc. W przyspieszeniu tego procesu wśród najuboższych pomoże kontynuacja dotychczasowych programów wymiany źródeł ogrzewania, wspartych środkami z handlu emisjami oraz ze Społecznego Funduszu Klimatycznego. Konieczne będzie jednak wdrożenie programów, wsparcia nie tylko finansowego, ale też technicznego i logistycznego, by dotrzeć z pomocą do osób wykluczonych, niechętnych do zmian czy do właścicieli domów, w których wymianie pieca towarzyszyć musi termomodernizacja budynków. Wyzwaniem może okazać się też wspieranie wymiany kotłów w nieco bardziej zamożnych gospodarstwach, ale niekwalifikujących się do odpowiedniego wsparcia.

WYZWANIA ZWIĄZANE Z NOWYMI ROZWIĄZANIAM

Ubóstwo energetyczne

W Polsce wydatki na energię (cieplną i elektryczną) stanowią znaczącą część bieżących wydatków gospodarstw domowych. Według najnowszych danych **statystyczne polskie domostwo wydaje na ogrzewanie i elektryczność aż 11,4 proc. rocznego budżetu**. Średnia unijna jest w tym obszarze o połowę niższa.

Największą część swoich dochodów na ogrzewanie wydają najmniej zamożne gospodarstwa – odsetek środków przeznaczanych na ten cel wynosi w I i II grupie dochodowej odpowiednio 13,1 i 12,8 proc. W tych samych grupach największy jest też odsetek gospodarstw ogrzewanych węglem. Wzrost cen w następstwie wprowadzenia regulacji systemu ETS2 uderzy w nie najmocniej.

Według statystyk publikowanych przez Forum Energii **w Polsce zagrożonych ubóstwem energetycznym jest około 14,1 proc. gospodarstw domowych**. Polityka realizowana przez państwo po kryzysie na rynku energii wywołanym rosyjską inwazją na Ukrainę w 2022 r. pomagała poradzić sobie z bieżącymi wyzwaniami, ale nie była nakierowana na systemowe zniwelowanie ubóstwa energetycznego oraz zmniejszenie emisyjności sektora. Mrożenie cen energii krótkoterminowo chroniło domowe budżety, a dopłaty do źródeł energii (w tym węgla) nie priorytetyzowały osób w gorszej sytuacji i po uspokojeniu się sytuacji problem nadal jest nierozwiązany. Krokiem naprzód mogą okazać się wchodzące w życie w lipcu 2024 r. przepisy o bonie energetycznym. Konieczne będzie też ulepszenie systemu identyfikacji osób zagrożonych ubóstwem energetycznym – nie jest ono powiązane wyłącznie z dochodami, także z typem, wielkością czy wiekiem mieszkania lub budynku.

Gaz jako źródło ogrzewania

Piece gazowe to najczęściej wybierana alternatywa dla nieekologicznych źródeł spalania, zarówno jeśli chodzi o programy miejskie, jak i ogólnopolskie (w przypadku „Czystego Powietrza” stanowiły one 35 proc. rozwiązań). Od 2025 r., zgodnie z przepisami tzw. dyrektywy budynkowej, nie można będzie już dofinansowywać wymiany kopciucha na ogrzewanie wyłącznie gazowe. Konieczne będzie więc zwiększenie dostępności i promocja alternatywnych rozwiązań, jak pompy ciepła (dotychczas 31 proc.), kotły na biomasę (21 proc.), lub – co postuluje środowisko organizacji antysmogowych – **renegocjacja postanowień dyrektywy i umożliwienie nieznacznego przedłużenia dopłat** do tego źródła, a w „zaoszczędzonym” czasie mocne zainwestowanie w proces termomodernizacji i rozwój sieci energetycznej jako podglebie do szerszego wdrażania pomp ciepła.

Według obecnych przepisów, po 2025 r. nadal możliwe będzie dofinansowywanie modeli hybrydowych (korzystających jednocześnie z gazu oraz innego źródła energii, np. pompy ciepła). Promocja takich rozwiązań również powinna być ostrożna – początkowo system ETS2 nie odbije się znacząco na cenach gazu ziemnego, ale z czasem gaz stanie się

znacznie bardziej kosztowny. Według prognoz Forum Energii zaraz po wejściu w życie regulacji (tj. w 2027 r.) jego cena wzrośnie o 17 proc., do 2030 r. o 21 proc., jednak w roku 2035 może nastąpić skok nawet o 80 proc. **Przy takich prognozach autorzy programów powinni skupić się na rozwiązaniach promujących przede wszystkim montowanie źródeł ciepła nieopartych na paliwach kopalnych.**

Współpraca między ośrodkami

Dla dużych miast specyficznym problemem jest znaczny udział zanieczyszczeń napływających do nich w wyniku ukształtowania terenu i układu wiatrów. We Wrocławiu i Poznaniu odsetek smogu wwiewanego z przedmieść może wynosić nawet 80 proc. Według danych Polskiego Alarmu Smogowego, który prowadzi dokładne **statystyki dla Warszawy i Krakowa, w „obwarzankach” otaczających te ośrodki działa nadal odpowiednio około 41 tys. i 12 tys. kopcuchów.**

Rozprawienie się z kopcuchami na przedmieściach będzie konieczne, by uporać się z trującym powietrzem w miastach. Dotychczas władze zainteresowanych metropolii ograniczały się do apelowania o przyspieszenie walki ze smogiem u sąsiadów, ale rzadko przechodziły do konkretnej dyskusji nad rozwiązaniami. Przykładem może być Kraków – tu od kilku lat toczy się debata nad zacieśnieniem współpracy z kilkunastoma gminami „obwarzanka”, np. poprzez zawiązanie związku metropolitalnego. Prace nad tym pomysłem w Krakowie stanęły jednak zaraz po przyjęciu projektu ustawy o jej powołaniu przez Senat, niemniej sytuacja może się zmienić po powołaniu nowego prezydenta miasta.

Bliższa współpraca na wzór pierwszej polskiej metropolii, tej Górnośląsko-Zagłębiowskiej (GZM), **pozwala sprawniej koordynować działania na rzecz wspólnych celów.** Poza większymi wpływami z podatków (5 proc. z PIT) związki metropolitalne mogą pomagać w procesie pozyskiwania środków unijnych w ramach zintegrowanych inwestycji terytorialnych (ZIT) – i tak budować platformę do sprawnego administrowania projektami.

W ramach zacieśnionej współpracy na rzecz walki ze smogiem duże miasta powinny postawić na intensywne wspieranie mniejszych ośrodków. Najprostsze rozwiązanie to dzielenie się wiedzą i know-how zdobytymi podczas własnych kampanii antysmogowych. Taka współpraca mogłaby odbywać się poprzez tworzenie baz wiedzy lub szkolenia. **Bardziej zaawansowanym realnym rozwiązaniem jest oddelegowanie części urzędników oraz ekodoradców do pracy na przedmieściach.**

Transport

Bliska współpraca w ramach związków metropolitalnych i ZIT-ów to również szansa na usprawnienie działalności oraz poszerzenie oferty transportu publicznego, który stanowi jedno z kluczowych narzędzi do walki z zanieczyszczeniami w dużych miastach. Na Śląsku i w Zagłębiu już przyniosła pierwsze efekty.

Zwiększanie konkurencyjności komunikacji zbiorowej to jednak tylko połowa sukcesu, bo, jak zwraca uwagę wielu ekspertów i samorządowców, problemem jest ludzkie przyzwyczajenie do samochodów osobowych (w Polsce na 10 obywateli przypada aż 7 pojazdów).

Docelowym sposobem na walkę z zanieczyszczeniami pochodzącymi od osobówek są strefy czystego transportu. To rozwiązania zakazujące wjazdu pojazdom o konkretnej specyfikacji na teren części lub całego miasta. Zasady ich wprowadzania i działania określa Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych z 2018 r. **Dotychczas poważne działania na rzecz ich wprowadzenia podjęły Warszawa i Kraków; wyraźne sygnały o chęci jej wprowadzenia wyraził Wrocław.** Idea napotyka liczne przeszkody, także prawne. Takowe pojawiły się zarówno w przypadku Warszawy, jak i Krakowa. W pierwszym przypadku wątpliwości zgłosił Rzecznik Praw Obywatelskich – uznał, że przepisy planowanej w Warszawie SCT niesprawiedliwie dzielą użytkowników aut na mieszkańców Warszawy i innych miejscowości, co prowadzi do zaburzenia równości praw. W przypadku Krakowa uchwałę o wprowadzeniu SCT na terenie całego miasta uchylił Wojewódzki Sąd Administracyjny, powołując się na brak określenia dokładnych granic SCT oraz brak zaplanowania precyzyjnej organizacji ruchu w jej ramach. Wystąpienie RPO nie ma jednak skutków prawnych, warszawska SCT powinna więc ruszyć planowo, od lipca. W przypadku Krakowa konieczna jest natomiast nowa uchwała, której przyjęcie zostanie poprzedzone obszernymi konsultacjami, co zapewne oddala w czasie powstanie krakowskiej SCT.

Jeśli spojrzeć na przykłady miast, gdzie działania na rzecz wprowadzenia SCT są już na zaawansowanym etapie, ale na podstawie prawnych wątpliwości zostały przerwane, można zauważyć, że **bardzo ważne jest rozwijanie transportu zbiorowego na terenie całej aglomeracji.** Ich wprowadzenie najmocniej wpłynęłoby bowiem na życie tych osób, które bez wydajnej komunikacji zbiorowej, łączącej przedmieścia z centrum, samochodem muszą dojeżdżać do pracy lub odwozić dzieci do szkoły.

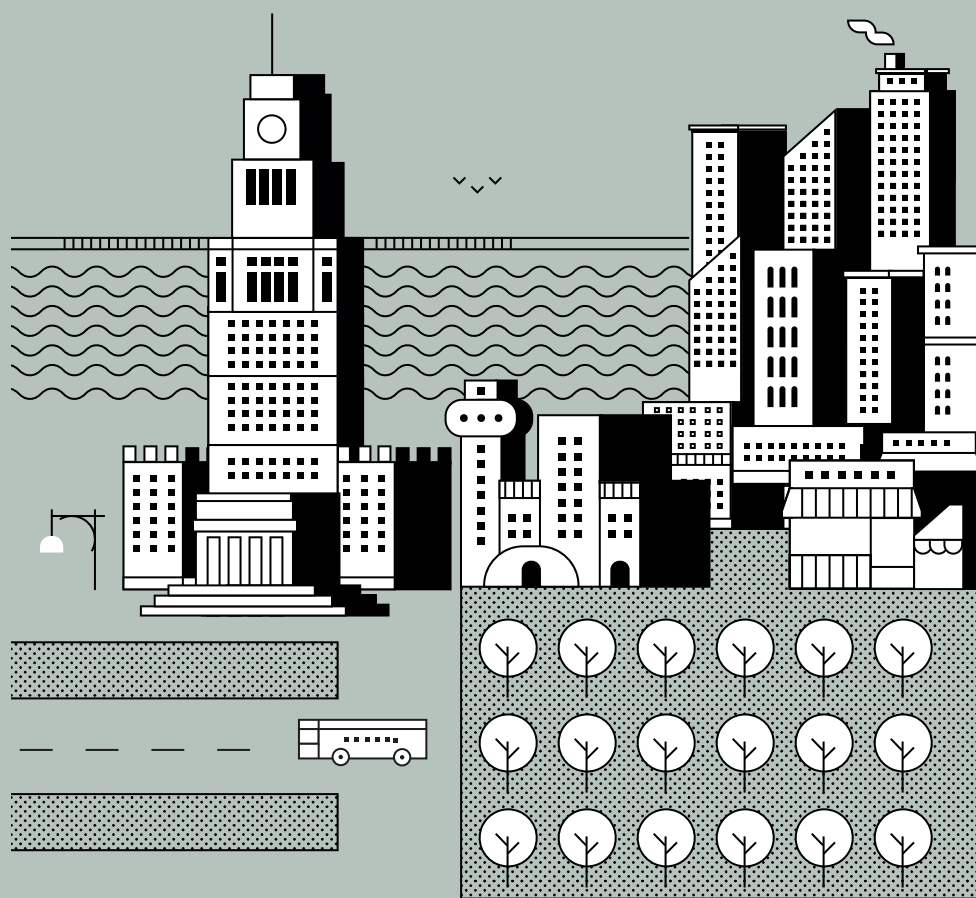
Komunikacja i edukacja

Cele nakreślone przez nowe unijne dyrektywy mają stanowić kamień milowy w dążeniach do osiągnięcia neutralności klimatycznej przez wspólnotę do 2050 r. Skala przedsięwzięcia powoduje, że już w perspektywie kilku lat wymagać ono będzie wysiłku dużej części społeczeństwa. **Ponad 35 mln Polaków mieszka w tym momencie na obszarach niespełniających norm wprowadzanych przez dyrektywę AAQD. Aż 37 proc. budynków w Polsce zostało wybudowanych przed 1970 r., wiele z nich to tzw. wampiry energetyczne. Najpopularniejszym źródłem energii, na które decydują się Polacy przy wymianie kopciucha, jest gaz. Na każdym 10 obywateli naszego kraju, przypada aż 7 samochodów osobowych. Aby ten stan zmienić, potrzebny będzie nie tylko duży wysiłek finansowy, ale również edukacyjny.**

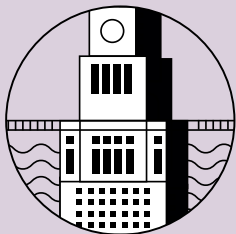
Strefy czystego transportu to rozwiązania zakazujące wjazdu pojazdom o konkretnej specyfikacji na teren części lub całego miasta. Dotychczas uchwały o ich wprowadzeniu podjęły Warszawa i Kraków, podobny krok rozważa też Wrocław.

W przypadku dyrektywy budynkowej najbardziej newralgiczny będzie rok 2040 – to termin pełnego wycofania paliw kopalnych z ogrzewania. Szczególnie ważne będzie uświadomienie społeczeństwu, że piece gazowe również podpadają pod tę definicję. W kwestii gazu władze powinny zadziałać bardzo wcześnie i rozpocząć kampanię informacyjną o oddalonym w czasie wzroście cen wskutek wdrożenia systemu ETS2. Ważne, aby zmiany przedstawiać w sposób kompleksowy oraz kompaktowy i w ten sposób tworzyć orientację na temat sensu i etapów zachodzących transformacji.

Odpowiednie przedstawienie tych wątków będzie kluczowe nie tylko ze względu na troskę o klimat, ale również o stosunek Polaków do Unii Europejskiej. Oczekiwane zmiany dotkną obywateli bezpośrednio, w namacalny sposób, jednocześnie efekty, które mają przynieść, są mniej uchwytne i widoczne. Istnieje więc duże ryzyko społecznej frustracji, co z kolei będzie wykorzystywane przez polityków chcących nakręcać nastroje eurosceptyczne. Najbliższe lata będą niebezpiecznym okresem pod tym względem – Polska wkrótce stanie się bowiem „płatnikiem netto” do unijnej kasy, a to da dodatkowy argument przeciwnikom jej obecności w UE. Polityczni decydenci i urzędnicy odpowiedzialni za wdrażanie dyrektyw powinni mieć te ryzyka na uwadze – warto wyraźnie nazywać konieczność zmian i korzyści z nich wynikające, czyli: **efekt zdrowotny, neutralność klimatyczna, energetyczne uniezależnienie od surowców pochodzących z Rosji itd.** Sukces tak budowanych kampanii informacyjnych będzie też zależał od dobrze skoordynowanej współpracy kilku ministerstw z samorządem, biznesem, trzecim sektorem i mediami.



**Jak wygląda sytuacja
w największych miastach
na początku nowej
kadencji samorządu?**



Warszawa



Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10



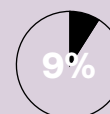
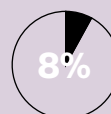
Liczba pieców pozostających do usunięcia



Ścieżki rowerowe na 100 km²



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



środek kadencji

koniec kadencji

Przejazdy



wozokilometry na mieszkańca



* dane z 2020 r.

W stolicy w ciągu ostatniej kadencji jakość powietrza poprawiła się. Jeśli chodzi o zanieczyszczenia pyłem PM10, liczba dni smogowych spadła z 54 w 2018 r. do zaledwie 4 w 2023 r. Średnie roczne stężenie pyłów PM10 też zmalało – z 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Jeszcze większe postępy Warszawa poczyniła w redukcji rakotwórczego benzo(a)pirenu, którego stężenie, od początku badanego przez nas okresu (tj. od 2012 r.), w stołecznym powietrzu spadało rokrocznie o 7,8 proc. Mniejsza poprawa zaszła, jeśli chodzi o zanieczyszczenia tlenkami azotu (głównie dwutlenkiem siarki – NO_2), będącymi głównym zanieczyszczeniem produkowanym przez samochody z napędem spalinyowym. Stężenia NO_2 w analogicznym okresie zmniejszyły się o 1,9 proc. każdego roku. W 2023 r. średnioroczne normy zostały przekroczone tylko na jednej stacji – tej zlokalizowanej przy Al. Niepodległości, gdzie średnia wyniosła 43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Problem wysokich stężeń występuje jednak również w innych miejscach, gdzie ruch samochodowy jest intensywny. **Mimo że ostatnią kadencję należy zaliczyć do udanych pod względem redukcji zanieczyszczeń w mieście, to Warszawa nadal ma wiele do zrobienia, zwłaszcza w kontekście zmian wynikających z przyjęcia dyrektywy AAQD.**

Problem obecności pyłów PM10 w powietrzu to skutek działania pieców bezklasowych w stolicy (według Polskiego Alarmu Smogowego jest ich jeszcze około 3 tys.) oraz w gminach ją otaczających. We wspomnianych miejscowościach nadal działa nawet ponad 40 tys. kopcuchów, a w niektórych z nich używa się ich w ponad 60 proc. domostw. W samej

Warszawie sposobem na uporanie się z problemem będzie konsekwentna wymiana pieców, co ratusz planuje realizować, proponując właścicielom starych kotłów indywidualnie podejście i kompleksowe wsparcie z udziałem ekodoradców. W ostatniej kadencji udało się wymienić 3457 urządzeń w zasobach prywatnych oraz 1470 urządzeń w zasobie komunalnym. Przy obecnym tempie miasto powinno uporać się z wyzwaniem w ciągu najbliższych 3–4 lat. Ważne będzie też dalsze sprawne kontrolowanie przestrzegania uchwały antysmogowej. Ratusz powinien również rozważyć wzmocnienie oferty dla najuboższych mieszkańców, nakierowanej głównie na wsparcie w termomodernizacji. Smog pochodzący z „obwarzanka” na pewno warto niwelować poprzez sprawną współpracę między stolicą a okolicznymi samorządami. Stworzenie zintegrowanych programów wymiany pieców pomogłoby w pozyskiwaniu środków na ten cel. Warszawa może też zainwestować w dzielenie się wiedzą z sąsiednimi gminami.

Zanieczyszczenie dwutlenkiem azotu jest generowane przede wszystkim przez ruch samochodów osobowych na terenie miasta. **Warszawa to jedno z najbardziej zakorkowanych miast w Polsce, a stężenie NO₂ jest największe właśnie w najmocniej zatłoczonych odcinkach**, jak Wisłostrada czy Wał Miedzeszyński. W grudniu 2023 r. warszawska rada miejska przyjęła uchwałę ustanawiającą na terenie Śródmieścia i części dzielnic centralnych strefę czystego transportu (SCT). Będzie ona wdrażana etapami od 2024 do 2032 r. Pierwsze obostrzenia wejdą w życie 1 lipca 2024 r. i będą dotyczyć pojazdów z silnikami spalinowymi oraz silnikami Diesla. Te pierwsze będą musiały spełniać normę Euro 2 i być wyprodukowane nie wcześniej niż w 1997 r., te drugie będą musiały spełniać co najmniej normę Euro 4 i mieć maksymalnie 19 lat. Do 2027 r. przepisy nie będą obejmować osób zameldowanych i płacących podatki w Warszawie. Swoje wątpliwości co do jej zapisów wniósł z początkiem tego roku Rzecznik Praw Obywatelskich – zwrócił uwagę, że przepisy dzielą pojazdy na benzynowe i z silnikami Diesla, wprowadzają mocniej wyśrubowane normy na te drugie, oraz premiuje osoby zameldowane w Warszawie, bo tylko im umożliwiają tymczasowy wjazd do SCT, a zatem stanowią nierówność. Wystąpienie nie ma jednak skutków prawnych, a to oznacza, że władze miasta kontynuują prace nad wprowadzeniem strefy – w czerwcu przeprowadzono kampanię informacyjną. Za kontrolę przestrzegania nowych przepisów odpowiadać będzie straż miejska.

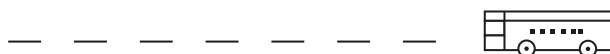
Sukcesy na polu zielonego transportu nie ograniczają się w Warszawie do wprowadzenia pierwszej w skali kraju SCT. Wśród badanych przez nas miast stolica wybijała się zdecydowanie przede wszystkim w kontekście oferty transportu publicznego. Pojazdy stołecznego ZTM pokonały w 2023 r. średnio 122,5 wozokilometrów na jednego mieszkańca (tj. liczba kilometrów przejechanych przez pojazdy komunikacji miejskiej w odniesieniu do jednego mieszkańca miasta), czyli aż o około 40 więcej niż w drugich w naszym zestawieniu Katowicach. Autobusy, tramwaje

Liczba dni smogowych spadła z 54 w 2018 r. do zaledwie 4 w 2023 r. Na terenie miasta działa jeszcze około 3 tys. pieców, z którymi przy obecnym tempie miasto powinno się uporać w ciągu najbliższych 3-4 lat. Największym wyzwaniem dla Warszawy pozostaje jednak ponad 40 tys. kopciuchów używanych w ościennych gminach.

i metro jeżdżą szybko i często. W trakcie ostatniej kadencji udało się zmodernizować tabor kolei podziemnej i poczynić postępy w poszerzeniu sieci tramwajowej (tramwaj na ul. Kasprzaka). Poziom elektryfikacji floty autobusowej na koniec kadencji wyniósł jednak niecałe 10 proc., co oznacza, że stolica ma w tym obszarze spore pole do poprawy. Nieźle funkcjonuje natomiast infrastruktura rowerowa – w Warszawie sieć ścieżek rowerowych jest najgęstsza spośród porównywanych przez nas miast (aż 149,6 km na 100 km² powierzchni miasta), choć aktywiści wskazują na częsty brak konsekwencji w budowie ścieżek i luki w trasach, na których ich budowa wymagałaby większego przedsięwzięcia logistycznego. Miasto mogłoby też rozszerzyć ofertę roweru miejskiego – w tej chwili dostępne jest około 1,76 roweru na 1000 mieszkańców, czym Warszawa znacząco odstaje od wyróżniającego się Wrocławia (z 3,6 rowerami na 1000 osób).

Mimo że ratusz włożył do tej pory spory wysiłek w politykę transportową, według miejskich urzędników ten właśnie obszar pozostanie w najbliższych latach kluczowym wyzwaniem, jeśli chodzi o poprawę jakości powietrza w mieście.

Kadencja samorządowa 2024–2029 zapewne przyniesie kontynuację proekologicznej polityki, gdyż rada miasta jest bardziej progresywna, niż była w poprzednim rozdaniu – od maja zasiada w niej 37 przedstawicieli KO i aż 8 Lewicy (razem 45, czyli o czterech więcej niż ostatnio). Sama KO przesunie się prawdopodobnie na bardziej centrolewicowe pozycje niż dotychczas. Wyniknie to po pierwsze z większej reprezentacji kobiet w jej klubie (aż 25 z 37 radnych), po drugie do europarlamentu odejdzie dotychczasowy szef lokalnych struktur Marcin Kierwiński, kojarzony z bardziej konserwatywnym skrzydłem PO.





Kraków



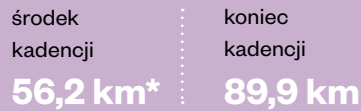
Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10



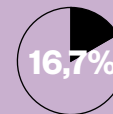
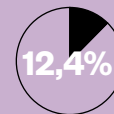
Liczba pieców pozostających do usunięcia



Ścieżki rowerowe na 100 km²



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



środek kadencji

koniec kadencji

Przejazdy



wozokilometry na mieszkańca



* dane z 2020 r.

To miasto wyróżnia się bardzo aktywną postawą w kwestii modernizacji źródeł ciepła. **Stolica Małopolski zakończyła proces wymiany kopciuchów już w 2020 r.** Na samym finiszu - w latach 2019–2020 - w ramach miejskich programów dotacyjnych wymieniono łącznie 4368 palenisk i kotłów, w tym 4208 w budynkach należących do osób prywatnych oraz 160 w budynkach komunalnych. Po zakończeniu wymiany źródeł ciepła władze miasta skupiły się na wsparciu dla osób gorzej radzących sobie z tempem zmian. W mieście funkcjonuje program osłony, w ramach którego realizowane są dopłaty do rachunków dla osób, które ponoszą zwiększone koszty grzewcze lokalu, związane z trwałą zmianą systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na ekologiczny. W pierwszych trzech latach działania programu (2019–2022) wsparto 6,6 tys. gospodarstw domowych. Program zaplanowany jest do 2026 r.

Sukces w walce z trującymi piecami przyniósł wymierną poprawę jakości powietrza w mieście. Szczególnie dobrze Kraków poradził sobie w redukcji zanieczyszczeń pyłami zawieszonymi PM10 oraz rakotwórczym benzo(a)pirenem. W kontekście tych pierwszych rok 2023 był dla Krakowa przełomowy – po raz pierwszy w historii na żadnej z miejskich stacji pomiarowych nie przekroczono dopuszczalnej liczby dni smogowych (35 dni ze stężeniem powyżej 50µg/m³). Od 2012 r. liczbę takich dni udało się zmniejszyć o 100. Średnie stężenie pyłu PM10 w krakowskim powietrzu wyniosło z kolei 23 µg/m³, co udało się osiągnąć dzięki najwyższemu nominalnemu spadkowi stężeń

wśród badanych przez nas miast – o 30,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Oznacza to, że od 2012 r. spadały one średnio o 4,4 proc. rocznie. Jeszcze lepiej przebiegała walka z benzo(a)-pirenem, którego stężenia malały średnio o 7,6 proc. każdego roku w tym samym okresie.

Pomimo sukcesów w miesiącach zimowych Kraków nadal musi mierzyć się z zanieczyszczeniami o stężeniach poważnie zagrażających zdrowiu mieszkańców. Za problem odpowiada położenie geograficzne – w necie, do której zanieczyszczenia łatwo spływają i w której trwale osiadają. Napływają z okolicznych miejscowości, tzw. obwarzanka krakowskiego, gdzie według Polskiego Alarmu Smogowego używa się nadal około 12 tys. kopciuchów.

Kraków słabo natomiast radzi sobie z redukcją zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu. Na najmocniej uczęszczanych arteriach komunikacyjnych problem jest szczególnie duży – w punkcie pomiarowym na Al. Krasińskiego średnie roczne stężenie w 2023 r. wyniosło 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (norma to 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a dyrektywa AAQD obniży ją do 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Skala problemu jest wypadkową liczby samochodów, które codziennie wjeżdżają do Krakowa – średnio jest to nadal około 250 tys. Centrum miasta jest jednym z najmocniej zakorkowanych w Polsce, do czego przyczynia się brak pełnego systemu obwodnic – III po wschodniej i zachodniej części miasta oraz IV na północy, choć ta ostatnia ma być otwarta jeszcze w 2024 r.

Aby poradzić sobie z wyzwaniem smogu spływającego do miasta z okolic, Kraków musi podjąć stanowcze kroki usprawniające współpracę z gminami aglomeracji. Dobrym kierunkiem jest projekt ustawy metropolitalnej, opracowany w Senacie przez polityków Platformy Obywatelskiej, który stanowił jeden z głównych wątków kampanii nowego prezydenta Aleksandra Miszalskiego. Ustawa stworzyłaby związek metropolitalny, który umożliwiałby bardziej zintegrowane działania w walce ze smogiem. Jako metropolia obszar mógłby sprawniej ubiegać się o fundusze europejskie w ramach zintegrowanych inwestycji terytorialnych i pozyskiwać większe środki z podatków. Dodatkowe środki budżetowe można by przeznaczyć właśnie na wsparcie wymiany pieców. Taka współpraca pozwoliłaby też Krakowowi skuteczniej dzielić się wiedzą i doświadczeniami z mniejszymi partnerami.

Drugie wyzwanie – redukcja stężeń NO_2 – będzie wymagała wzmocnienia krakowskiego transportu publicznego. W naszych badaniach w tym obszarze miasto wypadło bardzo dobrze (lepiej spisywała się tylko Warszawa), jednak krakowski „zbiorkom” ma jeszcze rezerwy. Miejskie pojazdy pokonały w zeszłym roku 75 wozokilometrów na mieszkańca (gorzej tylko od Warszawy – 122,5 i Katowic – 83), a aż 16,7 proc. krakowskich autobusów to pojazdy nisko- lub bezemisyjne. W tej kategorii lepszy jest tylko Lublin, gdzie na 40-procentowy wynik wpływa obecność w tym mieście trolejbusów.

Kraków jako pierwszy zdecydował się na wprowadzenie na swoim terenie strefy czystego transportu. Stosowna uchwała została przyjęta w radzie miasta już w listopadzie 2022 r. Obostrzenia miały wejść w życie dwuetapowo, począwszy od 1 lipca

Stolica Małopolski zakończyła proces wymiany kopciuchów już w 2020 r. – jest jak na razie jedynym miastem wojewódzkim, któremu się to udało. W 2023 r. po raz pierwszy w historii na żadnej z miejskich stacji pomiarowych nie przekroczono dopuszczalnej liczby dni z przekroczonymi normami PM10.

2024 r., od kiedy po Krakowie miały jeździć już tylko samochody na benzynę wyprodukowane po 1992 r. i Diesle wyprodukowane po 1996 r. Przepisy nie wejdą jednak w życie, gdyż uchwałę o SCT uchylił w międzyczasie (styczeń 2024 r.) Wojewódzki Sąd Administracyjny, jako powód podając brak precyzyjnego określenia zakresu obowiązywania restrykcji oraz brak odpowiednich alternatyw dla obywateli podróżujących do pracy. Nowy prezydent Aleksander Miszalski już ogłosił, że na wprowadzenie SCT trzeba będzie jeszcze poczekać, bo nowy projekt uchwały powinien przejść szeroko zakrojone konsultacje społeczne. **Priorytetem na nową kadencję będzie sprawne przeprowadzenie tego procesu i uporanie się z zastrzeżeniami, które do projektu strefy czystego transportu miał WSA.**

Ponadto ważne będzie odkorkowanie miasta poprzez dokończenie III i IV obwodnicy. Nowy prezydent powinien pochylić się również nad kondycją finansową krakowskiego MPK, które z roku na rok zalicza straty, a miasto – samo tonące w długach – ma coraz bardziej ograniczone pole manewru. Kraków powinien też nadal rozwijać sieć ścieżek rowerowych – na koniec 2023 r. na każde 100 km² powierzchni miasta przypadało ich około 90 km. Kraków znacząco tracił do wyróżniających się w tym obszarze Warszawy, Poznania, Lublina i Wrocławia.

Kraków jako pierwszy zdecydował się na wprowadzenie strefy czystego transportu – zablokował je jednak tymczasowo Wojewódzki Sąd Administracyjny. Największym wyzwaniem w najbliższych latach będzie zmniejszenie napływu smogu z miejscowości otaczających Kraków, w których nadal używa się ponad 12 tys. kopciuchów.



Wrocław



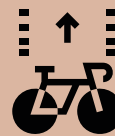
Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10



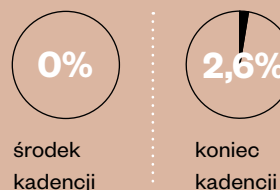
Liczba pieców pozostających do usunięcia



Ścieżki rowerowe na 100 km²



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



Przejazdy wozokilometry na mieszkańca



* dane z 2020 r.

W ostatnich latach zdecydowanie wyróżnił się na tle innych miast wojewódzkich postępami w redukcji zanieczyszczeń. Wśród analizowanych przez Politykę Insight miast osiągnął najlepsze wyniki w zmniejszaniu stężeń pyłów PM10 oraz dwutlenku azotu. W kontekście tych pierwszych, Wrocław pokonał długą ścieżkę: od 71 dni z przekroczeniem norm ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) w 2012 r. do zaledwie 9 w 2023 r. Dobrze zaprezentował się także w redukcji stężeń benzo(a)pirenu – te zmniejszały się w omawianym okresie średnio o 6,6 proc. rocznie.

Rezultaty w redukcji zanieczyszczeń przyniósł skuteczny miejski program „Zmień piec”. **W ubiegłej kadencji samorządowej udało się dzięki niemu wymienić około 14 tys. kopcuchów** – w większości z zasobów komunalnych. Poza programem „Zmień piec” miasto oferuje dofinansowanie dla najuboższych i bierze udział w rządowym programie „Ciepłe mieszkanie”. Wrocławska straż miejska pręźnie przeprowadza też w mieście kontrole przestrzegania uchwały antysmogowej. Część dokonywana jest za pomocą dronów, co przekłada się na dużą ich liczbę, aczkolwiek nie wpłynęło to znacząco na liczbę wystawionych w tej sprawie mandatów.

Miasto pochwalić należy również za ambitne dążenia do energetycznej samowystarczalności. Na terenie miasta jest łącznie ponad 1600 instalacji fotowoltaicznych, które – wraz z tymi obecnie realizowanymi – będą w stanie wyprodukować prąd potrzebny do oświetlenia 75 proc. wrocławskich ulic i chodników. Jeszcze w 2024 r. część energii

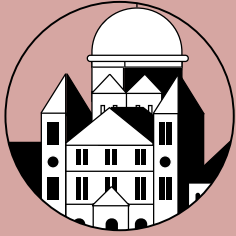
cieplnej potrzebnej do ogrzania Wrocławia znacznie zapewnić „Wrompa” – największa w Polsce pompa ciepła o mocy 12,5 MW, która energię pozyskiwać będzie ze ścieków. Dzięki „Wrompie” roczne emisje CO₂ w mieście spadną o 35 tys. ton.

Gorzej Wrocław radzi sobie w obszarze zielonego transportu publicznego. Wyróżnia się co prawda sprawnie rozwijaną infrastrukturą rowerową (prawie 126 km ścieżek rowerowych na 100 km² powierzchni miasta) oraz zapoczątkowaniem prac nad strefą czystego transportu. Zdecydowanie gorzej wygląda jednak elektryfikacja wrocławskiej floty autobusowej – 2,6 proc. – oraz wydajność komunikacji publicznej. W 2023 r. pojazdy wrocławskiego MPK pokonały zaledwie średnio 50,5 wozokilometra na jednego mieszkańca, czyli prawie 2,5 raza mniej niż w Warszawie, która prowadzi z wynikiem 122,5. W ostatniej kadencji nie udało się też znacząco wzmocnić oferty tramwajowej. Co prawda tramwaje wykolejały się rzadziej niż wcześniej – za rządów Jacka Sutryka (od 2018 r.) tę liczbę udało się zmniejszyć ponad czterokrotnie (z 86 w 2020 r. do 21 w 2023 r.), ale nadal są jednymi z najwolniejszych w kraju. Nie dojeżdżają też na ważne osiedla na obrzeżach miasta, jak Jagodno czy Maślice, przez co mieszkańcy muszą wybierać samochody osobowe, aby dostać się do pracy, co z kolei powoduje korki i zwiększone zanieczyszczenia tlenkami azotu. Wrocław ma wiele do poprawy na odcinku transportowym, a priorytetami powinny być: rozbudowa sieci tramwajowej, przyspieszenie tramwajów (np. poprzez nadanie im przywileju na wszystkich skrzyżowaniach) oraz uatrakcyjnienie oferty np. poprzez przywrócenie biletu aglomeracyjnego obejmującego MPK oraz Koleje Dolnośląskie. Krokiem w dobrą stronę jest natomiast wprowadzanie we wrocławskich autobusach możliwości płacenia kartą, bez konieczności drukowania biletów.

Transport odpowiada jednak zaledwie za 15 proc. wrocławskich zanieczyszczeń. Trzy piąte nadal pochodzi z kopcących w mieście pieców. Według szacunków ratusza jest ich do wyeliminowania jeszcze 8 tys. Większość z nich znajduje się jednak w niskiej powojennej zabudowie, której konstrukcja nie sprzyja sprawnej termomodernizacji. Omawiane „czynszówki” zamieszkują w dużej mierze mniej zamożni mieszkańcy, często już funkcjonujący na granicy ubóstwa energetycznego. W ostatniej kadencji udało się wyremontować 44 budynki komunalne. Według szacunków ratusza do odnowienia pozostaje jednak jeszcze nawet 800 kamienic. Sutryk zapowiada, że w najbliższej kadencji celem jest wyremontowanie 100 budynków komunalnych przy użyciu głównie środków z Krajowego Planu Odbudowy. Dodatkowo zapowiada wyeliminowanie wszystkich kopciuchów z terenu miasta do 2028 r., co przy tempie z ubiegłej kadencji wydaje się realistycznym celem.

Prezydent Jacek Sutryk ponownie obiecał też ulepszenie infrastruktury tramwajowej poprzez budowę dodatkowych linii tramwajowych (m.in. na Jagodno, Maślice i Swojczyce), a także gruntowną modernizację taboru – w programie pojawiło się 150 nowych tramwajów do końca kadencji.

Presję na prezydenta w kontekście ekologicznych postulatów z dużym prawdopodobieństwem wywierać będą koalicjanci z KO, którzy w radzie miasta mają samodzielną większość. Znaczna część klubu KO to stronnicy szefa dolnośląskich struktur Michała Jarosa i dotychczasowi krytycy polityki Sutryka – szczególnie w kontekście transportu. Można spodziewać się, że będą wymagającym partnerem.



Łódź



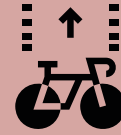
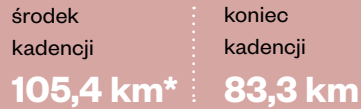
Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10



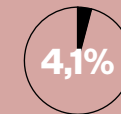
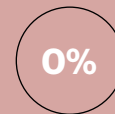
Liczba pieców pozostających do usunięcia



Ścieżki rowerowe na 100 km²



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



środek kadencji koniec kadencji

Przejazdy

wozokilometry na mieszkańca



* dane z 2020 r.

To miasto wyróżnia się na tle badanych przez nas ośrodków tylko pod kątem ogólnej poprawy jakości powietrza. Przez cały okres trwania naszego projektu Łodzi **udało się odnieść znaczący sukces w długofalowej redukcji zanieczyszczenia benzo(a)-pirenem** (o 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ od 2012 r., co stanowiło najlepszy wynik w liczbach bezwzględnych w stawce). W tempie odpowiednio 3,4 proc. i 3,1 proc. rocznie spadały stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz dwutlenku azotu (w tej sprawie Łódź ma jednak jeszcze dużo do zrobienia). W przypadku pyłu PM10 średnie roczne stężenie wynosi 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, czyli o 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ więcej, niż będzie wynosić nowa norma wprowadzana przez dyrektywę AAQD. W mieście ciągnie się też problem wysokiego zanieczyszczenia tlenkami azotu przy głównych arteriach komunikacyjnych, które toną w korkach z powodu złego stanu dróg. Jakkolwiek w ujęciu rocznym statystyki nie są alarmujące (średnia nie przekracza obecnych norm), to w miesiącach zimowych sytuacja się pogarsza. W zrealizowanych w 2021 r. przez PAS badaniach normy zostały przekroczone w 23 z 70 punktów pomiaru.

Pozytywne zmiany jakości łódzkiego powietrza zachodzą niejako pomimo kondycji miasta w obszarach mających kluczowy wpływ na poziom zanieczyszczeń. W kontekście wymiany pieców oraz zielonego transportu Łódź wypada słabo. Spośród analizowanych ośmiu miast to w Łodzi najwolniej (porównujemy liczbę realizowanych rocznie wymian w odniesieniu do liczby funkcjonujących w mieście starych kotłowni) szła w ostatnich latach wymiana kopciuchów – w ostatniej kadencji samorządu było to

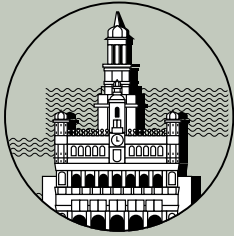
zaledwie około 550 pieców rocznie. Miasto przeznaczą też stosunkowo niewielką część budżetu na ten proces – w 2023 r. były to zaledwie 3 mln zł, czyli mniej niż 0,5 proc. wydatków. Stopień zaangażowania władz w problem jest niewspółmierny do skali wyzwania, jakie nadal stoi przed miastem. **Według oficjalnych danych na jego terenie kopci nadal około 40 tys. pozaklasowych urządzeń, z których większość znajduje się w jeszcze przedwojennej, niskiej zabudowie.**

Stare kamienice, zamieszkiwane w większości przez mało zamożnych Łodzian, są szczególnie trudne w termomodernizacji ze względu na swoją zużytą konstrukcję z dużą ilością drewnianych elementów. Jakakolwiek ingerencja niesie ze sobą ryzyko zawalenia się stropu lub ścian. Dodatkowym utrudnieniem jest fakt, że większość omawianych kamienic znajduje się pod nadzorem konserwatora zabytków, a każdorazowe uzyskiwanie zgody na remont znacząco spowalnia tempo prac nad termomodernizacją. **Władze miasta powinny mocniej zaangażować się w ten proces, np. zabiegając o specjalne pozwolenia na poziomie centralnym.**

Łódź podobnie jak inne miasta z dużą ilością starej zabudowy poważnie mierzy się z wyzwaniem ubóstwa energetycznego, które skłania najuboższych mieszkańców do palenia w piecach najbardziej szkodliwymi źródłami ciepła, jak śmieci. Miasto powinno jak najszybciej stworzyć program osłonowy wspierający najuboższych. **Przy obecnym tempie prac nie ma szans na czasowe zrealizowanie wymagań uchwały antysmogowej dla województwa łódzkiego, wedle której termin na wyeliminowanie wszystkich kopciuchów mija z końcem 2024 r.**

Transport publiczny też pozostawia w Łodzi bardzo wiele do życzenia. Ostatnia kadencja to porażka reformy łódzkiego „zbiorkomu” pod nazwą „Łódź Łączy”. Tramwaje miały docierać na nowe ulice i jeździć z większą częstotliwością, a bilety miały być tańsze. Żadnego z celów nie udało się zrealizować. Łódzkie tramwaje jeżdżą wolniej niż 20 lat temu i co roku „konkurują” o tytuł najwolniejszych z wrocławskimi. Słaba jakość komunikacji zbiorowej skłania łodzian do używania samochodów osobowych. Te natomiast, oprócz zwiększania zanieczyszczenia tlenkami azotu, przyczyniają się również do dalszej degradacji łódzkich dróg, które od lat uchodzą za bardzo dziurawe. Według łódzkich aktywistów zajmujących się transportem miasto nie decyduje się na stanowcze kroki na rzecz wzmocnienia transportu publicznego (np. wprowadzając priorytet dla tramwajów na skrzyżowaniach), ponieważ obawia się reakcji kierowców. Brak działań powoduje jednak dalsze napędzanie błędnego koła: **słaba komunikacja skłania mieszkańców do używania samochodów, a te z kolei nadwyrężają infrastrukturę drogową i hamują rozwój transportu publicznego.**

Prowadząc kampanię wyborczą, Hanna Zdanowska nie ukrywała, że Łódź ma wiele do poprawy w kontekście stanu miejskiej zabudowy, a szczególnie transportu publicznego. Obiecała program remontowy „Rewitalizacja 2.0” oraz modernizację taboru tramwajowego i floty autobusowej. Rada miasta, podobnie jak w ostatniej kadencji, będzie zdominowana przez radnych wybranych z list KO (28 spośród 37 mandatów), a istotną zmianą będzie sejmik województwa, po wyborach samorządowych przejęty przez siły koalicji rządowej. Można spodziewać się zatem większej determinacji w podążaniu za ekologicznymi celami, ale nie należy oczekiwać rewolucyjnych zmian w samej Łodzi – jej kondycja budżetowa (zadłużenie sięgające prawie 90 proc. planowanych wydatków) raczej nie pozwoli na wielkie inwestycje.



Poznań



Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10



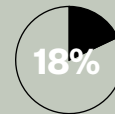
Liczba pieców pozostających do usunięcia



Ścieżki rowerowe na 100 km²



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



środek kadencji koniec kadencji

Przejazdy

wozokilometry na mieszkańca



* dane z 2020 r.

Wśród analizowanych przez nas miast to w Poznaniu redukcja zanieczyszczeń przebiegała najwolniej, ale jakość powietrza jest tu całkiem dobra. Niskie tempo jest raczej wypadkową niewysokiego poziomu, z którego Poznań startował. Średnie stężenie pyłów PM10 spadło bowiem z 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2012 r. do 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na koniec 2023 r. Średni roczny spadek o 1,8 proc. nie wygląda imponująco na tle innych miast, ale obecny poziom stężeń już tak, znajduje się bowiem poniżej obowiązujących obecnie norm. Dodatkowo liczba dni smogowych spadła z 39 do 8. W analizowanym okresie spadało – również relatywnie powoli – zanieczyszczenie rakotwórczym benzo(a)pirenem, średnio o 2,4 proc. każdego roku od 2012. Nieznacznie wzrosło natomiast średnie stężenie dwutlenku azotu (obecnie wynosi 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

W przypadku Poznania w badanym okresie trudno zaobserwować spójne trendy w kontekście zmian stężeń poszczególnych substancji, to zaś sugeruje, że polityka władz w kwestii zwalczania smogu nie była systematyczna. To podejście widać też w procesie wymiany pieców. W zasobach prywatnych wymieniano średnio około 760 kopciuchów rocznie, ale między poszczególnymi latami można zaobserwować duże rozbieżności – od około 400 do około 950. W zeszłym roku dobiegł końca czas na wymianę nieekologicznych źródeł ogrzewania, określony przez uchwałę antysmogową dla województwa wielkopolskiego. Poznański ratusz zdecydował się na zwarcie szyków i zwiększył budżet programu wymiany pieców „Kawka BIS” z planowanych pierwotnie

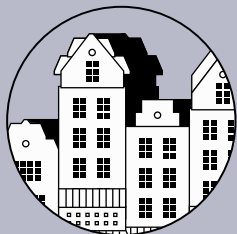
10 mln, do rekordowych 16 mln zł. W ramach „Kawka BIS” można uzyskać nawet 40 tys. zł dofinansowania na wymianę źródła ciepła, przy jednoczesnym braku angażowania środków własnych.

Zdecydowana większość spośród 6 tys. pozostających do wymiany kotłów znajduje się w zasobach prywatnych (ponad 5,5 tys.). Poznań powinien zatem postawić na intensywniejszą komunikację i kontrolę. Dotychczas wykonywano 2,15 kontroli na 1000 mieszkańców, a kampanie informacyjne ograniczono do ogłoszeń i ulotek. W 2024 r. zdecydowano się na zaangażowanie w proces ekodoradców, którzy w okresie od marca do czerwca mieli wykonać 840 wizyt u mieszkańców. Aby przyspieszyć proces wymiany, Poznań powinien zwiększyć swoją ofertę dla najuboższych. Osobnym problemem do rozwiązania w Poznaniu będzie identyfikacja i wyeliminowanie nieekologicznych źródeł ogrzewania na terenie Rodzinnych Ogrodów Działkowych, których nie ma w miejskich statystykach.

Miasto należy pochwalić też za ambitne dążenia do dywersyfikacji źródeł pozyskiwania ciepła i energii elektrycznej. Nawet 9 proc. energii cieplnej potrzebnej do ogrzewania miasta jest wytwarzane w Instalacji Termicznego Przetwarzania Odpadów (ITPOK) na ul. Energetycznej. We współpracy z firmami Veolia i Innarga miasto inwestuje w poszukiwania na swoim terenie źródeł geotermalnych. Prezydent Jacek Jaśkowiak zapowiada, że jeśli poszukiwania zakończą się sukcesem, w ciągu 5 lat powstanie ciepłownia geotermalna. Dodatkowo, dzięki współpracy z Volkswagensem, miasto pozyskuje ciepło do ogrzewania 4,5 tys. mieszkań w 45 budynkach wielorodzinnych m.in. na osiedlu Górczyn. Energia pozyskiwana jest z pieców do wytopu aluminium znajdujących się w fabryce producenta samochodów. Ratusz informuje, że dzięki temu udaje się ograniczyć roczne emisje CO₂ o 2440 ton.

W ostatniej kadencji Poznań zwiększył ofertę komunikacji miejskiej – od 2021 r., liczba wozokilometrów wzrosła o około 15 (z 56 do 71). Spadł natomiast odsetek elektrycznych pojazdów w miejskiej flocie autobusowej – z niespełna 20 do około 10 proc. **Poznań znacząco poprawił swoją infrastrukturę rowerową – w ciągu ostatniej kadencji długość ścieżek rowerowych zwiększyła się prawie dwukrotnie** (z około 175 km do 345 km), a w przeliczeniu na 100 km² jest ich już około 132 km. Poznań zrezygnował jednak w 2023 r. z udostępniania mieszkańcom programu roweru miejskiego. Władze nie pracują też nad wprowadzeniem strefy czystego transportu. Takie rozwiązanie pomogłoby w redukcji zanieczyszczeń dwutlenkiem azotu.

Nowa kadencja rozpoczęła się intensyfikacją działań na rzecz realizacji celów uchwały antysmogowej, głównie za sprawą wzmożonej aktywności ekodoradców. Ciężko jednak liczyć na podobną determinację w kontekście strefy czystego transportu. Progresywny Jaśkowiak ma słabszy niż w poprzedniej kadencji mandat, a jedną z grup, która najmocniej go krytykowała, byli kierowcy – szczególnie za ciągnące się latami remonty. Czynnikiem hamującym politykę prezydenta może być również rosnące znaczenie bardziej konserwatywnego szefa poznańskich struktur PO, posła Bartosza Zawiei, który był głównym architektem list do rady miasta i zapewne będzie odgrywał znaczącą rolę w miejskie polityce w trakcie rozpoczętej właśnie kadencji.



Gdańsk



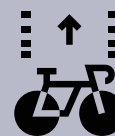
Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10



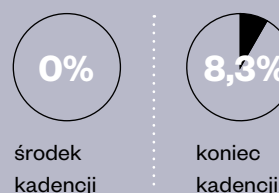
Liczba pieców pozostających do usunięcia



Ścieżki rowerowe na 100 km²



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



Przejazdy



wozokilometry na mieszkańca



* dane z 2020 r.

Wśród badanych ośrodków Gdańsk jest w zdecydowanie najlepszej sytuacji, jeśli chodzi o stopień zanieczyszczenia powietrza. Jest to w dużej mierze warunkowane najbardziej sprzyjającym położeniem geograficznym i warunkami pogodowymi. Nadmorskie ruchy powietrza skutecznie rozbijają zgrupowania szkodliwych cząsteczek. Choć poziom zanieczyszczeń jest relatywnie niski, to Gdańsk w ostatniej kadencji i tak wypadł lepiej w kontekście ich redukcji od Krakowa, Lublina, Warszawy i Poznania. Szczególnie dobrze poszło z benzo(a)pirenem – od 2012 r. jego stężenie spadało średnio o prawie 9 proc. rocznie.

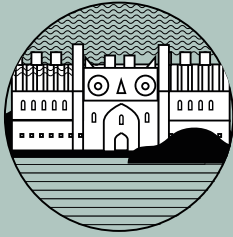
Sprzyjające warunki atmosferyczne zdają się wpływać osłabiająco na determinację władz miasta w walce ze smogiem – **w Gdańsku pozostaje bowiem do wymiany między 5 a 6 tys. pieców**. Uchwała antysmogowa została przyjęta na Pomorzu w 2021 r., a z początkiem września bieżącego roku upływa termin na wymianę kopciuchów. Druga połowa ostatniej kadencji to znaczące spowolnienie procesu wymiany pieców – w 2023 r. w ramach miejskiego programu wymieniono ich zaledwie 129, czyli o blisko 200 mniej niż w 2019 r. Władze miasta tłumaczą ten fakt wejściem w życie programów krajowych oraz wprowadzeniem przez rząd dodatków na zakup opału w sezonie 2022/2023. Biorąc pod uwagę jednak nadal dużą liczbę działających pieców, miasto powinno wzmocnić ofertę własnego programu dotacji na likwidację nieefektywnych źródeł ciepła, tak aby mógł stanowić skuteczne uzupełnienie dla „Czystego Powietrza”.

Władze powinny ponadto wzmocnić kampanie promujące miejskie programy dotacyjne. Na pierwszą szeroko zakrojoną akcję informacyjną pt. „Pozbądź się starego pieca” miasto zdecydowało się dopiero w tym roku. Kampania ogranicza się do spotów dystrybuowanych w miejskich kanałach komunikacyjnych. Aby zwiększyć efektywność procesu na ostatniej prostej, władze powinny rozważyć rozszerzenie kampanii na bezpośrednie spotkania z mieszkańcami – np. zatrudniając ekodoradców.

Gdańsk dość przeciętnie radzi sobie w rozwoju transportu publicznego. **Niepokojąca jest statystyka wskazująca, że liczba wozokilometrów wykonywanych na jednego mieszkańca na koniec naszych badań (2023) – 68,8 – była niższa niż na początku (2021) – 70,1.** Gdańsk poczynił jednak postępy w elektryfikacji floty autobusowej – jeszcze w 2021 r. nie było w mieście ani jednego elektrycznego autobusu, obecnie jest ich już 21, co stanowi ponad 8 proc. floty. Miasto ma niezłą infrastrukturę rowerową (około 82,3 km ścieżek na 100 km²) oraz sprawnie działający system rowerów miejskich (3,1 roweru na 1000 mieszkańców). Na szczególne wyróżnienie zasługuje też wdrażany w Gdańsku system biletowy FALA, w ramach którego bilety w komunikacji publicznej będzie można kupować za pomocą karty płatniczej. Docelowo ujednoczone zostaną ceny biletów na terenie całego województwa, co znacząco podniesie wygodę i atrakcyjność komunikacji zbiorowej na tym obszarze i może posłużyć jako inspiracja dla innych miast i regionów.

W najbliższej kadencji – oprócz dokończenia wymiany kopciuchów – władze miasta powinny skupić się na poszerzeniu oferty komunikacji publicznej, która ostatnio się skurczyła, oraz na dalszych pracach nad integrowaniem transportu publicznego w samym Trójmieście. W kampanii przed kwietniowymi wyborami na prezydenta Aleksandra Dulkiwicz obiecała m.in. budowę linii tramwajowej z Piecek Migowa do Wrzeszcza, ważnej w kontekście łączenia południowych i północnych części miasta oraz rozwój ścieżek rowerowych. Otwarta pozostaje kwestia strefy czystego transportu w Gdańsku – została co prawda wpisana do miejskiej strategii rozwoju elektromobilności, ale niewiele się w tej sprawie wydarzyło. W najbliższych miesiącach działalność rozpocznie również **Port Czystej Energii, czyli ekologiczna spalarnia, która z odpadów komunalnych pozyskiwać będzie ciepło i prąd dla miasta. Będzie najnowocześniejszą tego typu instalacją w Polsce.** Rocznie będzie w stanie przetworzyć nawet 160 tys. ton odpadów, co przełoży się na wyprodukowanie 109 GWh. Według szacunków władz instalacja przyczyni się do ograniczenia rocznych emisji CO₂ o 164 tys. ton.

W ostatnim pięcioleciu nieznacznie skurczyła się oferta transportu publicznego (z 70,1 do 68,8 wozokilometrów na jednego mieszkańca), ale miasto poczyniło postępy w elektryfikacji floty autobusowej – to już 8,4 proc. pojazdów. Gdańsk może pochwalić się też szeroką ofertą dla rowerzystów.



Lublin

początek kadencji 2019 r. środek kadencji 2021 r. koniec kadencji 2023 r.



Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10

początek kadencji koniec kadencji
29 **3**



Liczba pieców pozostających do usunięcia

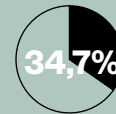
początek kadencji koniec kadencji
5,5 tys. **3 tys.**

Ścieżki rowerowe na 100 km²

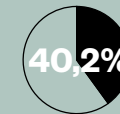
środek kadencji koniec kadencji
122,7 km* **132,8 km**



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



środek kadencji



koniec kadencji



Przejazdy

wozokilometry na mieszkańca

środek kadencji koniec kadencji
50,3 **51,3**



* dane z 2020 r.

Stolica Lubelszczyzny nadal ma okazjonalne problemy ze smogiem, szczególnie w miesiącach zimowych, ale jakość powietrza w mieście jest na ogół dobra, a ostatnie lata przyniosły solidny postęp. W analizowanym przez nas okresie stężenie pyłów PM10 spadało każdego roku średnio o 3,7 proc, co przełożyło się na spadek liczby dni z przekroczonymi normami z 32 w 2012 r. do zaledwie 3 w roku 2023. W szybszym tempie zredukowano stężenia benzo(a)pirenu – średnio o 5,6 proc. rocznie. Najwolniej szła natomiast redukcja NO₂ – średnio o 2,3 proc. rocznie. W tym obszarze Lublin nie przekracza jednak dziennych norm.

Od 2013 r. władze miasta realizują Program Ograniczania Niskiej Emisji (PONE), który oferuje wsparcie wysokości 50 proc. wartości inwestycji w wymianę źródła ciepła. Dotychczas program wyróżniał się negatywnie na tle innych miast relatywnie niewysokim budżetem nieprzekraczającym miliona złotych. W 2024 r. urósł nieznacznie – do 1,1 mln zł. Nieco ponad dekada funkcjonowania PONE przyniosła wymianę nieco ponad 900 źródeł ogrzewania. Tym samym w mieście pozostaje jeszcze około 6 tys. kotłów na paliwa stałe, w tym nawet 3 tys. kopciuchów, które według zapisów lubelskiej uchwały antysmogowej powinny być wymienione przed końcem ubiegłego roku.

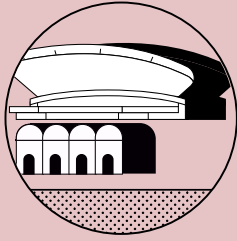
Zwiększenie środków może pomóc w przyspieszeniu procesu, ale wydaje się, że Lublin najwięcej ma do zrobienia na poziomie kontrolowania przestrzegania przez mieszkańców

W 2023 r. liczba dni z przekroczonymi normami pyłów PM10 spadła do zaledwie trzech. W mieście pozostaje do wymiany nadal około 3 tys. kopciuchów. Na ostatniej prostej kluczowe będzie wzmocnienie kontroli antysmogowych – dotychczas miasto wykonywało rocznie zaledwie jedną na 1000 mieszkańców.

przepisów uchwały antysmogowej. Wśród analizowanych przez nas miast w tym obszarze Lublin zajął ostatnie miejsce, do czego przyczyniła się zaledwie około jedna kontrola wykonywana rocznie na 1000 mieszkańców. Władze powinny też przemyśleć kształt strategii komunikacyjnych nastawionych na promocję miejskich dotacji – te w ostatnich latach były różnorodne i regularne, ale nie przekładały się na zwiększenie tempa procesu. Mając na uwadze nadchodzące wyzwania kreowane przez tzw. dyrektywę budynkową, miasto powinno także rozważyć wprowadzenie własnych form wsparcia termomodernizacji, wykraczających poza rządowy program „Ciepłe Mieszkanie”.

Lublin bardzo dobrze za to wypada w indeksie czystego transportu. Zdecydowanie wyróżnia się na tle reszty kraju w dwóch kategoriach – elektryfikacji floty autobusowej oraz infrastrukturze rowerowej. W kontekście tej pierwszej od lat jest niedoścignionym liderem dzięki operującym tam trolejbusom. W ostatniej kadencji nie zwalniał jednak tempa i dzięki inwestycjom w ekologiczne autobusy podniósł ten odsetek do 40,2 proc. Jeśli chodzi o ofertę dla rowerzystów, postawa Lublina jest również wzorcowa – w trakcie ostatniej kadencji wybudowano lub wyremontowano prawie 50 km ścieżek, co sprawia, że Lublin z niespełna 133 km tras na 100 km² jest drugi w naszej klasyfikacji, ustąpił miejsca tylko Warszawie.

Do poprawy w kontekście transportu jest za to oferta przewozowa. Poprawiła się nieco ostatnio, ale 51,3 wozokilometra na mieszkańca w 2023 r. to wciąż skromny wynik. Nieruszony pozostaje też temat miejskiej strefy czystego transportu. Kilkukrotnie został on podniesiony przez urzędników, ale ratusz nie podjął realnych działań na rzecz przygotowania i skonsultowania projektu. Najbliższa kadencja będzie ostatnią dla Krzysztofa Żuka w fotelu prezydenta, co potencjalnie może przyczynić się do podejmowania przez niego bardziej ambitnych decyzji.



Katowice



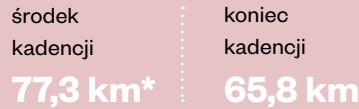
Liczba dni smogowych z przekroczonymi normami PM10



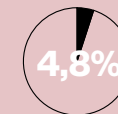
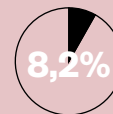
Liczba pieców pozostających do usunięcia



Ścieżki rowerowe na 100 km²



Autobusy niskoemisyjne
odsetek całej floty



środek kadencji koniec kadencji

Przejazdy



wozokilometry na mieszkańca



* dane z 2020 r.

W ostatniej edycji realizowanego w latach 2022-2024 Smogowego Indeksu Miast Katowice znalazły się w pierwszej trójce w aż siedmiu z dziesięciu badanych przez nas kategorii – to najlepszy wynik z analizowanych miast. Chodzi m.in. o redukcję ilości dwutlenku azotu w katowickim powietrzu, którego stężenie spadało rokrocznie o 2,7 proc, a w liczbach bezwzględnych o 9,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowiło największy postęp wśród badanych ośrodków. Stężenie benzo(a)pirenu spadało do roku średnio o 5,3 proc., natomiast pyłów PM10 o 3,9 proc. Jeśli chodzi o PM10, udało się też zmniejszyć liczbę dni w ciągu roku z przekroczonymi normami ze 107 w 2012 r. do zaledwie 13 w 2023 r.

Katowice zawdzięczają ten sukces dobrym miejskim programom implementowanym konsekwentnie od lat. W ciągu ostatniej dekady przeznaczano na nie co roku między 8 a 9 mln zł, a w obecnym kształcie program oferuje dopłaty do wymiany pieca w wysokości 80 proc. inwestycji. Od miasta można uzyskać także finansowe wsparcie przy instalacji ekologicznych źródeł pozyskiwania energii, jak kolektory słoneczne (50 proc. wydatków). Ponadto Katowice biorą udział we wszystkich programach rządowych wspierających wymianę źródeł ciepła i termomodernizację: „Czyste Powietrze”, „Ciepłe Mieszkanie” oraz „Stop Smog”. Katowicki MOPS wspiera najuboższych w pokrywaniu kosztów ogrzewania, a miasto prowadzi ambitne działania na rzecz termomodernizacji budynków zabytkowych i komunalnych. Co bardzo istotne, Katowice wyróżniły się na tle innych badanych miast intensywnością realizowanych przez straż miejską

kontroli antysmogowych – w 2023 r. wykonano ich 3,64 na 1000 mieszkańców (w drugim w tej kategorii Wrocławiu zrealizowano 3,29 kontroli na 1000 mieszkańców).

Ambitna polityka przyniosła bardzo dobrą średnią około **1300 pieców wymienianych rocznie w trakcie ostatniej kadencji samorządowej**. Katowice startowały jednak z bardzo wysokiego poziomu i do wymiany pozostaje jeszcze ponad 12 tys. urządzeń. Priorytetem powinien być powrót do wysokiego tempa wymiany, które niespodziewanie spadło w 2023 r. do 939.

W kontekście zielonego transportu Katowice wyróżniają się wysoką dostępnością – w klasyfikacji wozokilometrów pokonanych przez pojazdy „zbiorkomu” na jednego mieszkańca z rezultatem 83 uplasowały się tylko za Warszawą (122,5). Dobry wynik w tym obszarze pokazuje, że eksperyment, jakim była połączona niedawno komunikacja na terenie całej Metropolii Górnośląsko-Zagłębiowskiej, okazał się sukcesem. Mieszkańcy aglomeracji mogą dzięki niej tanio i wygodnie podróżować między różnymi ośrodkami. Do poprawy jest natomiast elektryfikacja floty autobusowej, która wynosi niespełna 5 proc. Do poprawy jest też gęstość ścieżek rowerowych na terenie miasta, która obecnie wynosi zaledwie niecałe 66 km na 100 km² powierzchni miasta – najmniej w stawce. Władze Katowic nie wykonały dotychczas też żadnych kroków w kierunku ustanowienia na terenie miasta lub jego części strefy czystego transportu. Miasto ambitnie walczy z dwutlenkiem azotu, ale jako że przebiegają przez nie ważne arterie komunikacyjne, to nadal punktowo mierzy się z wysokimi stężeniami. SCT byłyby szansą na ich redukcję.

Prezydent Katowic Marcin Krupa dał się poznać jako polityk skutecznie działający na rzecz poprawy jakości powietrza w mieście. W najbliższej kadencji będzie polegał w radzie miasta na koalicjantach z KO, którzy będą zwolennikami bardziej progresywnej polityki w obszarze smogu niż poprzedni sojusznicy z PiS-u. Za sprawę czystego powietrza odpowiedzialny będzie wiceprezydent z KO – Jarosław Makowski.

Katowice wyróżniają się wysoką dostępnością „zbiorkomu” – zajęły w tej klasyfikacji drugie miejsce z wynikiem 83 wozokilometrów pokonanych na jednego mieszkańca. Miasto ma jednak pracę do wykonania w kontekście elektryfikacji floty autobusowej (obecnie 4,8 proc.) oraz infrastruktury rowerowej (zaledwie 65,8 km na 100 km²).

Podsumowanie

Zakończona w kwietniu kadencja samorządu przyniosła znaczne postępy w obszarze walki ze smogiem. Statystyki dotyczące stężeń trujących substancji w powietrzu spadły we wszystkich miastach badanych przez Politykę Insight. Wszystkie ośrodki poczyniły mniejsze lub większe postępy w redukcji liczby kopciuchów używanych na ich terenie, lecz w każdym poza Krakowem temat ten nadal stanowi wyzwanie. Konieczne będzie dalsze intensywne inwestowanie w miejskie programy dotacyjne oraz efektywna koordynacja ich z rządowym Programem Czyste Powietrze. Przy mijających terminach na wymianę pieców, wyznaczonych przez poszczególne uchwały antysmogowe, miasta powinny postawić na komunikację i kontrolę. Ostatnia kadencja to w większości przypadków także postęp w obszarze zielonego transportu miejskiego – oferta jest na ogół szersza, pojazdy mniej emisyjne, a ścieżki rowerowe dłuższe. Jednak i tutaj miasta (niektóre bardziej niż inne – jak Łódź czy Wrocław) mają sporo do zrobienia – osiągnięcie realnej zmiany będzie wymagało wyraźnej priorytetyzacji „zbiorkomu” nad prywatnymi pojazdami poprzez wprowadzanie stref czystego transportu oraz pierwszeństwa dla tramwajów na skrzyżowaniach.

Rozpoczynająca się kadencja samorządowa niesie za sobą szereg wyzwań, których realizacja będzie możliwa tylko przy dużym wspólnym wysiłku władz różnych szczebli, wsparciu Unii, ale też ekspertów, organizacji pozarządowych i samych obywateli. Zmiany są jednak konieczne, a zarazem będą elementem większego niezbędnego procesu transformacji energetycznej, który wesprze i napędzi działania antysmogowe.

Polityczna zmiana ostatnich miesięcy, zarówno na poziomie kraju, jak i samorządów, powinna pomyślnie wpłynąć na tempo i kierunek wdrażanych zmian. Mniej optymistyczne są perspektywy na poziomie europejskim – nowe władze w Brukseli będą mniej progresywne od poprzednich, co osłabi dotychczasowe ambicje, ale procesy transformacji raczej nie zostaną znacząco opóźnione.

Być może najważniejszym z czekających nas wyzwań na kolejne lata jest edukacja obywatelska na temat zagrożeń, jakie wynikają z zanieczyszczenia powietrza. Bez świadomych, ambitnie myślących obywateli trudno jest wprowadzać większe zmiany na poziomie politycznym, szczególnie w dobie kryzysów, niepewności i poczucia zagrożenia ze strony Rosji.

Wykaz źródeł

Liczba wozokilometrów komunikacji publicznej w 2023 r.

– korespondencja z organizatorami transportu publicznego w miastach;

Udział elektrycznych autobusów we flocie autobusowej na koniec 2023 r.

– korespondencja z organizatorami transportu publicznego w miastach;

Informacja o planach wprowadzenia stref czystego transportu

– korespondencja z urzędami miejskimi;

Liczba udostępnionych rowerów miejskich w 2023 r.

– korespondencja z urzędami miejskimi;

Długość ścieżek rowerowych na 100 km² powierzchni miasta w 2023 r.

– Bank Danych Lokalnych GUS i korespondencja z urzędami miejskimi;

Liczba wymienionych kopciuchów w latach 2018–2023

– korespondencja z urzędami miejskimi;

Szacowana liczba kopciuchów pozostałych do wymiany na koniec 2017 r.

– Polski Alarm Smogowy, korespondencja z urzędami miejskimi;

Informacja o uczestnictwie w programie STOP SMOG

– korespondencja z urzędami miejskimi;

Informacja o uczestnictwie w programie „Ciepłe mieszkanie”

– korespondencja z urzędami miejskimi;

Informacja o programach osłonowych dla najuboższych mieszkańców miast

– korespondencja z urzędami miejskimi;

Liczba kontroli przestrzegania uchwał antysmogowych w 2023 r.

– korespondencja z oddziałami Straży Miejskiej oraz z urzędami miejskimi;

Populacja miast

– Bank Danych Lokalnych GUS;

Poziom zanieczyszczenia powietrza (PM₁₀, B[a]P, NO₂)

– Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Oraz:

[Ziółkowska K. *Czysta i tania energia w polskich domach*, Forum Energii, 2024](#)

[Stefańczyk A., Śniegocki A., Wetmańska Z. *Spółeczny Fundusz Klimatyczny – miliardy na walkę z ubóstwem energetycznym i transportowym*, Instytut Reform, 2024.](#)

[Adamkiewicz Ł., Maciejewska K., Mucha D. *Droga Polski do czystego powietrza i zgodności z dyrektywą AAQD*, Europejskie Centrum Czystego Powietrza, 2023](#)

