



LKR.430.003.2018
Nr ewid. 150/2018/P/17/078/LKR

Informacja o wynikach kontroli

OCHRONA POWIETRZA PRZED ZANIECZYSZCZENIAMI

DELEGATURA W KRAKOWIE

MISJA

Najwyższej Izby Kontroli jest dbałość o gospodarność i skuteczność w służbie publicznej dla Rzeczypospolitej Polskiej

WIZJA

Najwyższej Izby Kontroli jest cieszący się powszechnym autorytetem najwyższy organ kontroli państwowej, którego raporty będą oczekiwanym i poszukiwanym źródłem informacji dla organów władzy i społeczeństwa

Informacja o wynikach kontroli

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami

p.o. Dyrektor Delegatury w Krakowie



Jolanta Stawska

Zatwierdzam:

Krzysztof Kwiatkowski



Prezes Najwyższej Izby Kontroli

Warszawa, dnia 27.08.2018r.

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

www.nik.gov.pl

SPIS TREŚCI

WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW, SKRÓTOWCÓW I POJĘĆ	5
1. WPROWADZENIE.....	10
2. OCENA OGÓLNA	12
3. SYNTEZA WYNIKÓW KONTROLI	15
4. WNIOSKI	29
5. WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI	38
5.1. Jakość powietrza	38
5.1.1. Jakość powietrza w Polsce na tle innych krajów	39
5.1.2. Główne zanieczyszczenia powietrza i skala przekroczeń w kraju	47
5.1.3. Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza w kraju	53
5.1.4. Główne przyczyny przekroczeń wartości normatywnych w kraju	59
5.1.5. Transgraniczne przemieszczanie zanieczyszczeń	61
5.1.6. Wpływ warunków atmosferycznych na jakość powietrza	62
5.1.7. Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie	65
5.2. Planowanie, realizowanie, monitorowanie oraz koordynacja działań na rzecz ochrony powietrza na szczeblu krajowym	72
5.2.1. System ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami	72
5.2.2. Działania Ministra Środowiska	87
5.2.3. Działania Ministra Energii.....	100
5.2.4. Działania Ministra Rozwoju i Finansów, a następnie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii.....	109
5.3. Planowanie, realizacja i monitorowanie działań mających na celu osiągnięcie wymaganej jakości powietrza na obszarze województwa	111
5.4. Planowanie i realizacja działań na rzecz ochrony powietrza na szczeblu gminnym.....	140
6. ZAŁĄCZNIKI.....	169
6.1. Metodyka kontroli i informacje dodatkowe	169
6.2. Analiza stanu prawnego	174
6.3. Stężenia roczne PM_{10} w wybranych miastach europejskich w 2013 r. wg bazy danych WHO	190
6.4. Dane o odnotowanych w 2015 r. poziomach PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P w krajach UE	191
6.5. Dane o odnotowanych w 2015 r. poziomach NO_2 w krajach UE	195
6.6. Dane o jakości powietrza w skali kraju i w poszczególnych województwach.....	196
6.7. Odsetek stref w skali kraju zaliczonych do poszczególnych klas w 2017 r. (kryteria dla ochrony zdrowia).....	211
6.8. Zróżnicowanie wysokości stężeń pm_{10} , $pm_{2,5}$ i b(a)p w sezonie letnim i zimowym w skali kraju	212
6.9. Wielkość emisji pyłu całkowitego ze źródeł punktowych (duże źródła spalania) w 2016 r. w podziale na województwa.....	213

6.10. Wpływ emisji pyłu ze źródeł zagranicznych na poziom stężeń średniorocznych PM_{10} na obszarze kraju dla 2016 r.	214
6.11. Zależność stężeń PM_{10} , B(a)P i NO_2 od sumy rang elementów meteorologicznych na przykładzie Nowego Sącza	215
6.12. Wysokość stężeń PM_{10} w wybranych miastach na tle warstw inwersyjnych w okresie I–II 2017 r.	216
6.13. Przebieg stężeń PM_{10} na tle wybranych warunków meteorologicznych na przykładzie Katowic i Tarnowskich Gór	217
6.14. Oszacowane skutki narażenia na zanieczyszczenie powietrza w wybranych krajach europejskich	218
6.15. Schemat systemu ochrony powietrza w Polsce	219
6.16. Funkcjonowanie LEZ w wybranych krajach UE	220
6.17. Wykaz POP obowiązujących w okresie objętym kontrolą oraz określonych do czasu zakończenia czynności kontrolnych NIK (obejmujących PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P i NO_2)	222
6.18. Wielkość emisji poszczególnych zanieczyszczeń powietrza ze źródeł położonych na obszarze województw objętych kontrolą NIK	224
6.19. Przyjęte w uchwałach antysmogowych parametry kotłów na paliwa stałe oraz maksymalne terminy wdrożenia tych rozwiązań na terenie województw objętych kontrolą NIK	225
6.20. Przyjęte w uchwałach antysmogowych parametry paliw stałych dopuszczone do stosowania w województwach objętych kontrolą NIK	226
6.21. Tendencje zmian w stężeniach wybranych substancji na obszarze województw objętych kontrolą NIK w perspektywie krótkookresowej	227
6.22. Zmiany uśrednionych wartości stężeń rocznych PM_{10} i B(a)P w sezonie zimowym (X–III) na obszarze skontrolowanych województw	229
6.23. Liczba osób narażonych na ponadnormatywne stężenia PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P i NO_2 na obszarze województw objętych kontrolą NIK	230
6.24. Wykaz danych o wymaganych przez aktualnie obowiązujące POP (lub niezbędnych do osiągnięcia odpowiedniej jakości powietrza) i faktycznie osiągniętych rezultatach działań naprawczych w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych	231
6.25. Jakość powietrza na obszarze skontrolowanych gmin	232
6.26. Zestawienie danych o liczbie i skali przeprowadzonych kontroli w zakresie spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na powierzchni ziemi oraz liczbie stwierdzonych nieprawidłowości i wysokości nałożonych kar	245
6.27. Spis tabel, rysunków i wykresów zamieszczonych w informacji o wynikach kontroli	246
6.28. Wykaz najważniejszych aktów prawnych dotyczących kontrolowanej działalności	249
6.29. Wykaz podmiotów, którym przekazano informację o wynikach kontroli	250
6.30. Stanowisko Ministra Środowiska do informacji o wynikach kontroli	251
6.31. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Środowiska	256
6.32. Stanowisko Ministra Energii do informacji o wynikach kontroli	260
6.33. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Energii	269
6.34. Stanowisko Ministra Przedsiębiorczości i Technologii do informacji o wynikach kontroli ..	272
6.35. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Przedsiębiorczości i Technologii	273
6.36. Stanowisko Ministra Zdrowia do informacji o wynikach kontroli	274
6.37. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Zdrowia	279

Wykaz stosowanych skrótów, skrótowców i pojęć

B(a)P	benzo(a)piren to organiczny związek chemiczny będący przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Benzo(a)piren wykazuje małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Podobnie jak inne WWA, jest związkiem silnie rakotwórczym. Do innych działań niepożądanych zalicza się podrażnienie oczu, nosa, gardła i oskrzeli. Benzo(a)piren jest częstym składnikiem zanieczyszczeń powietrza, powstającym w wyniku niskiej emisji;
Dyrektywa CAFE	<i>Clean Air for Europe</i> – program wprowadzony dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy;
Dyrektywa IED	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola);
Dyrektywa NEC	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylecia dyrektywy 2001/81/WE;
EEA	Europejska Agencja Środowiska to jedna z agencji Unii Europejskiej, która działa od 1994 r. Jej zadaniem jest dostarczanie rzetelnych i obiektywnych informacji dotyczących ochrony środowiska. Do EEA należą obecnie 33 kraje członkowskie i sześć państw współpracujących;
emisja substancji do powietrza	rozumie się przez to wprowadzanie bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza określonych substancji (w postaci gazów lub pyłów). Proces ten może odbywać się w sposób zorganizowany (poprzez emitory) lub niezorganizowany (z dróg, hałd lub składowisk, w wyniku pożarów). Co prawda definicja emisji w przepisach Prawa ochrony środowiska (art. 3 pkt 4) wskazuje, że emisja następuje w związku z działalnością człowieka, to należy podkreślić, że zarówno w POP opracowywanych na zlecenie organów samorządu województwa, jak i okresowych ocenach jakości powietrza sporządzanych przez WIOŚ wskazuje się również na emisję pochodzącą ze źródeł naturalnych;
emitor	jest to środek techniczny przeznaczony do wprowadzania substancji do powietrza (np. komin);
flotokoncentrat	proces flotacji stosowany jest w przemyśle górniczym do odzysku substancji węglowej z obiegu wodno-mułowego w kopalniach węgla kamiennego. W jego wyniku otrzymuje się tzw. koncentrat flotacyjny (flotokoncentrat), który ma postać bardzo drobnego proszku (zbliżoną do cukru pudru). Pozostała zawiesina z tego procesu, która zawiera jeszcze niewielkie ilości węgla kierowana jest do osadników, gdzie odzyskuje się tzw. muł węglowy. Spalanie flotokoncentratu (m.in. z uwagi na jego drobnoziarnistość) jest trudne, a emisja zanieczyszczeń powietrza – poza mułem węglowym – jest największa spośród innych rodzajów sortymentów węglowych;
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska lub Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska jest urzędem administracji rządowej obsługującym Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, działającym pod jego bezpośrednim kierownictwem. Główny Inspektor Ochrony Środowiska, kierujący działalnością Inspekcji Ochrony Środowiska jest centralnym organem administracji rządowej, powoływanym i odwoływanym przez Prezesa Rady Ministrów. Główny Inspektor Ochrony Środowiska, przy pomocy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska, wchodzi w skład zespolonej administracji rządowej w województwie, wykonują zadania Inspekcji Ochrony Środowiska. Podstawowe zadania Inspekcji Ochrony Środowiska to kontrola przestrzegania przepisów prawa o ochronie środowiska, badanie stanu środowiska, w ramach programu PMŚ oraz przeciwdziałanie poważnym awariom;

jst jednostki samorządu terytorialnego;

KOBiZE Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami wykonuje głównie zadania dotyczące zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i administrowania unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji w Polsce. Ważnym aspektem pracy KOBiZE jest wykonywanie corocznych, krajowych inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych i innych substancji (w przypadku zanieczyszczeń powietrza dane z tej inwentaryzacji dostępne są pod adresem: <http://www.kobize.pl/pl/article/krajowa-inwentaryzacja-emisji/id/385/zanieczyszczenia-powietrza>). KOBiZE opracowuje analizy i raporty, a także zestawienia danych o emisjach na użytek administracji rządowej, samorządowej oraz zainteresowanych podmiotów. KOBiZE wykonuje również zadania dotyczące przygotowywania projekcji emisji gazów cieplarnianych, określania metodyk szacowania wielkości emisji i wskaźników emisji oraz analiz dotyczących rozdziału uprawnień do emisji wśród uczestników systemu handlu uprawnieniami do emisji. KOBiZE działa w ramach struktury organizacyjnej Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie. Nadzór nad jego działalnością sprawuje Minister Środowiska;

KPOP Krajowy Program Ochrony Powietrza. W sytuacji, gdy przekroczenie poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu występuje na znacznym obszarze kraju, a działania podjęte przez organy administracji samorządowej nie wpływają na poprawę stanu jakości powietrza, minister właściwy do spraw środowiska może, zgodnie z art. 91c ustawy Poś, opracować Krajowy Program Ochrony Powietrza. KPOP to dokument strategiczny wyznaczający cele i kierunki działań, które powinny zostać uwzględnione, w szczególności na szczeblu lokalnym oraz w programach ochrony powietrza. Przyjęty 3 września 2015 r. KPOP ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, ochronę ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska. Jego realizacja ma pozwolić na osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Obowiązuje on od 1 października 2015 r. Program dostępny jest pod adresem: <https://www.mos.gov.pl/srodowisko/ochrona-powietrza/krajowy-program-ochrony-powietrza/>;

LEZ strefa ograniczonej emisji komunikacyjnej (ang. Low Emission Zone) – obszar miasta, do którego możliwy jest wjazd tylko i wyłącznie pojazdami spełniającymi określone normy emisji spalin (EURO). Wprowadzenie stref ograniczonej emisji komunikacyjnej jest jednym z instrumentów zmniejszenia wielkości emisji liniowej, zwłaszcza w dużych aglomeracjach. Takie rozwiązania funkcjonują w wielu krajach europejskich (m.in. w Austrii, Belgii, Czechach, Danii, Francji, Grecji, Holandii, Niemczech, Norwegii, Portugalii, Szwecji, Wielkiej Brytanii, we Włoszech i na Węgrzech);

Mg tona;

miał węglowy miał węglowy to najdrobniejsza frakcja kopalnianego urobku (o wielkości ziarna 1–20 mm). Zawartość popiołu w miale jest o ok. 50–100% wyższa niż w grubszych węglach, natomiast siarki jest zwykle o ok. 20% więcej. Wartość opałowa jest niższa o 10–20%, przy czym cena może być niższa nawet o połowę w stosunku do węgla sortymentu orzech. Czysto spalany miał emituje więcej zanieczyszczeń niż czysto spalane lepsze węgle (przez wyższą zawartość popiołu);

mikrogram [µg] pochodna jednostka masy w układzie SI równa 0,000001 g;

muł węglowy muły węglowe powstają w procesie uszlachetniania węgla. Wydobywany urobek z pokładów kopalni stanowi mieszaninę węgla i skały płonnej, towarzyszącej pokładom węgla. Tak zanieczyszczony węgiel nie ma własności użytkowych i nie nadaje się wprost do celów energetycznych. W celu poprawy jego własności energetycznych poddawany jest procesom przeróbczym. Proces wzbogacania przebiega w ośrodku wodnym, a wytworzone produkty rozdziału podlegają następnie procesom odwadniania. Wykorzystywane są do tego statyczne bądź dynamiczne urządzenia odwadniające z zabudowanymi do tego celu sitami szczelinowymi. Wskutek odwadniania przez sita szczelinowe przedostaje się woda, a wraz z nią ziarna o granulacji $1 \div 0$ mm. I właśnie ten materiał nazywany jest mułem węglowym. Muł węglowy, ze względu na wysoką zawartość drobniotkiego popiołu (nawet do 50%) i wysoki dodatek metali ciężkich jest szczególnie trujący na tle innych paliw węglowych, nawet gdy spalany jest bez dymu;

nanogram [ng] pochodna jednostka masy w układzie SI równa 0,000000001 g;

NFOŚiGW Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;

niska emisja jest to emisja szkodliwych pyłów i gazów pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest to, że powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. Duża ilość emitorów wprowadzających zanieczyszczenia do powietrza na niewielkiej wysokości powoduje, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej;

NO₂ dwutlenek azotu to gaz o barwie brunatnej i duszącej woni. Toksyczne działanie dwutlenku azotu polega na ograniczaniu dotlenienia organizmu. Obciąża on zdolności obronne ustroju na infekcje bakteryjne, 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. Tlenki azotu (NO_x) są współodpowiedzialne za smog fotochemiczny (typ smogu powstający w słoneczne dni przy dużym ruchu ulicznym) oraz podwyższoną zawartość ozonu w atmosferze (tlenki azotu obecne w spalinach samochodowych w obecności światła wchodzi w reakcje prowadzące do powstania silnych utleniaczy, m.in. ozonu);

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. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (m.in. benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany. Cząstki te różnią się wielkością, składem i pochodzeniem. Może on powodować zawał serca i arytmie lub pogłębiać choroby płuc i układu krążenia. Wpływa również na ośrodkowy układ nerwowy i układ rozrodczy i może powodować choroby nowotworowe. W ostatecznym rezultacie może powodować przedwczesną śmierć;

PM₁₀ cząstki pyłu o średnicy aerodynamicznej mniejszej niż 10 μm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc;

- PM_{2,5}** cząstki pyłu o średnicy aerodynamicznej mniejszej niż 2,5 µm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc oraz przenikać przez ściany naczyń krwionośnych. Jak wynika z raportów WHO, długotrwałe narażenie na działanie pyłu zawieszonego PM_{2,5} skutkuje skróceniem średniej długości życia. Krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM_{2,5} jest równie niebezpieczna, powodując wzrost liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz wzrost ryzyka nagłych przypadków wymagających hospitalizacji;
- PMŚ** państwowy monitoring środowiska został utworzony ustawą z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. W myśl znowelizowanej w 2001 roku ww. ustawy PMŚ realizowany jest na podstawie: wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska, opracowanych przez GIOŚ i zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska oraz wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez WIOŚ i zatwierdzonych przez GIOŚ. Obecnie obowiązujący program PMŚ na lata 2016–2020, obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych, a także innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych. Jednym z komponentów PMŚ jest podsystem monitoringu jakości powietrza, którego celem, zgodnie z art. 26 ustawy Poś, jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza;
- PONE** Program ograniczania niskiej emisji. Jest to dokument przyjmowany na poziomie gminnym. Jego celem jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł powierzchniowych. Opracowanie takiego dokumentu nie jest wymagane, o ile nie stanowi obowiązku wskazanego w POP;
- POP** Program ochrony powietrza jest dokumentem, którego opracowanie jest obligatoryjne dla stref, w których przekroczone zostały wartości normatywne stężeń badanych w ramach PMŚ zanieczyszczeń powietrza. Wymogi w tym zakresie określają przepisy art. 91 ustawy Poś oraz odpowiednie rozporządzenie wykonawcze;
- Program KAWKA** w 2013 r. Ministerstwo Środowiska oraz NFOŚiGW przygotowały system finansowania działań naprawczych związanych z poprawą jakości powietrza, w ramach którego można było uzyskać dofinansowanie nawet do 90% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia (do 45% kosztów finansowane było odrębnie przez NFOŚiGW oraz właściwy terytorialnie WFOŚiGW). System ten funkcjonował od lutego 2013 r. w formie Programu priorytetowego pn. KAWKA – Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii. Program ten stanowił instrument wspierający realizację postanowień dyrektywy CAFE, a jego celem było zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w strefach, w których występują znaczące przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń tych zanieczyszczeń, dla których zostały opracowane POP. Od 2016 r. KAWKA nie znajduje się na liście programów priorytetowych NFOŚiGW;
- RPO** Regionalny Program Operacyjny;
- uchwała antysmogowa** uchwała podejmowana przez sejmik danego województwa, na podstawie art. 96 ustawy Poś, w której określa się standardy dla urządzeń wykorzystywanych do spalania paliw oraz rodzaje lub jakość paliw dopuszczonych do stosowania;
- ustawa Poś** ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, ze zm.);
- WFOŚiGW** wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej;

WHO	Światowa Organizacja Zdrowia;
WIOŚ	wojewódzki inspektor ochrony środowiska lub wojewódzki inspektorat ochrony środowiska;
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne powstają głównie podczas procesu spalania paliw stałych, odpadów, resztek roślinnych itp. w warunkach z miejscowym deficytem tlenu w palenisku. Zjawisko takie zachodzi przede wszystkim w domowych piecach grzewczych na paliwa stałe, domowych piecach centralnego ogrzewania, kuchniach kaflowych, kominkach itp. Do pogorszenia jakości powietrza znacząco przyczyniają się również wszelkiego rodzaju emisje niezorganizowane, jak wypalanie ściernisk, spalanie resztek roślinnych na polach, działkach i w ogrodach, spalanie śmieci i odpadów w ogniskach oraz urządzeniach do tego nieprzystosowanych. Wymienione wyżej źródła emisji WWA występują powszechnie na terenie całego kraju. Z uwagi na niewielką ich wysokość (np. kominy domów jednorodzinnych lub powierzchnia ziemi przy spalaniu resztek roślinnych na polach i w ogrodach), emisja WWA prowadzi do występowania wysokich stężeń WWA na dużym obszarze kraju, nie tylko na terenie dużych miast i aglomeracji, ale także (i to w znaczącym stopniu) na obszarze mniejszych miejscowości i wsi z budynkami ogrzewanymi indywidualnie. Wśród wielu WWA znajduje się benzo(a)piren, a jego stężenie jest jednym z paramentów, na podstawie którego dokonuje się oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach;
zrównoważony rozwój	rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń;
źródła emisji liniowej	zaliczone do powszechnego korzystania ze środowiska to przede wszystkim pojazdy silnikowe poruszające się po głównych trasach komunikacyjnych przebiegających na terenie danej strefy, w której dokonuje się oceny jakości powietrza [źródła transportowe];
źródła emisji powierzchniowej	zaliczone do powszechnego korzystania ze środowiska to źródła powodujące tzw. niską emisję – zwarta zabudowa mieszkaniowa (jedno i wielorodzinna) z indywidualnymi źródłami ciepła, małe zakłady rzemieślnicze bądź usługowe oraz obiekty użyteczności publicznej wraz z drogami lokalnymi [źródła emisji z sektora komunalno-bytowego];
źródła emisji punktowej	zaliczone do korzystania ze środowiska obejmują emitery jednostek organizacyjnych o znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza, oddziaływujące na obszar objęty analizą [źródła przemysłowe].

1. WPROWADZENIE

Pytanie definiujące cel główny kontroli

Czy podmioty publiczne podejmują prawidłowe i skuteczne działania w celu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami?

Pytania definiujące cele szczegółowe kontroli

1. Czy naczelne organy administracji rządowej podjęły prawidłowe i skuteczne działania mające na celu poprawę jakości powietrza, w szczególności w zakresie realizacji wniosków z poprzednich kontroli NIK dotyczących ochrony powietrza?
2. Czy organy administracji samorządowej szczebla wojewódzkiego zaplanowały adekwatne działania mające na celu osiągnięcie wymaganej jakości powietrza i właściwie monitorowały stopień realizacji i skuteczność podejmowanych działań naprawczych?
3. Czy jednostki samorządu szczebla gminnego działały aktywnie na rzecz ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności, czy podejmowane przez nie działania przyczyniły się do poprawy jego jakości?

Jednostki

kontrolowane

Trzy ministerstwa

Pięć urzędów marszałkowskich

13 urzędów miast i gmin

Okres objęty kontrolą

2014–2017 (I półrocze)

Jakość powietrza jest jednym z elementów determinujących jakość i długość życia. Coraz więcej badań wskazuje, że zanieczyszczenie powietrza wpływa na wzrost ryzyka zachorowań, w szczególności na choroby nowotworowe, sercowo-naczyniowe, mózgowo-naczyniowe i układu oddechowego.

Pomimo znacznego zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat (głównie wskutek wprowadzenia bardziej restrykcyjnych wymagań dla przemysłu), jakość powietrza w Polsce wciąż dalece odbiega od przyjętych w Unii Europejskiej standardów. Było to powodem wydania w dniu 22 lutego 2018 r. wyroku przez Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej stwierdzającego, że Polska naruszyła prawo UE w dziedzinie jakości powietrza, a dopuszczalne wartości stężeń PM_{10} były przekraczane w sposób ciągły. Może to również skutkować nałożeniem na Polskę znacznych sankcji finansowych.

Kontrola ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami przeprowadzona przez NIK w 2014 r. wykazała, że Polska jest jednym z krajów UE z najgorszą jakością powietrza. Dodatkowym niepokojącym zjawiskiem była wyjątkowo duża skala przekroczeń poziomów niektórych zanieczyszczeń powietrza w stosunku do wartości pożądaných, na czele z rakotwórczym B(a)P, którego stężenia w Polsce były zdecydowanie najwyższe spośród wszystkich krajów UE. W wyniku wskazanej kontroli NIK oceniła, że działania organów władzy publicznej na rzecz ochrony powietrza były nieskuteczne.

Niniejsza kontrola ochrony powietrza została przeprowadzona z inicjatywy własnej NIK; miała ona m.in. na celu ocenę stanu realizacji wniosków sformułowanych w wyniku wcześniejszych kontroli. Badaniem objęto działania podmiotów publicznych mające na celu ograniczenie emisji substancji stanowiących największy problem dla jakości powietrza w Polsce, tj. pyłów zawieszonych (PM_{10} i $PM_{2,5}$), B(a)P oraz NO_2 . Z uwagi na dominujący wpływ emisji z sektora komunalno-bytowego i transportu, czynności kontrolne nie były bezpośrednio prowadzone w zakładach przemysłowych, których działalność podlega odrębnym regulacjom prawnym.

Ze względu na rozbudowaną strukturę systemu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, którego skuteczność wynika z łącznego rezultatu działań wykonywanych na poszczególnych szczeblach administracji oraz uzależniona jest od ścisłej koordynacji działań poszczególnych podmiotów systemu, ustalenia niniejszej kontroli przedstawiono na trzech płaszczyznach obejmujących:

- omówienie wyników kontroli przeprowadzonych w poszczególnych jednostkach (pkt 5.2.2.–5.2.4. – ministerstwa, pkt 5.3. – urzędy marszałkowskie, pkt 5.4. – urzędy miast i gmin) oraz wnioski pokontrolne skierowane do Prezesa Rady Ministrów i właściwych ministrów (pkt 4);
- analizę skuteczności funkcjonowania systemu ochrony powietrza, uwzględniającą zarówno rezultaty cząstkowych działań podejmowanych przez poszczególne jednostki uczestniczące w systemie, jak i osiągane efekty, mierzone poziomem zanieczyszczenia powietrza w Polsce, przedstawione na tle innych krajów (pkt 2, pkt 5.1., pkt 5.2.1.);

- **propozycje niezbędnych działań – wynikające ze stwierdzonego stanu faktycznego w badanych podmiotach, ale także z przeprowadzonych analiz – zarówno takich, które są możliwe do realizacji niezwłocznie, jak i w dalszym horyzoncie czasowym, umożliwiających – zdaniem NIK – uzyskanie zdecydowanej poprawy jakości powietrza w perspektywie długookresowej (pkt 3, str. 18–20 oraz pkt 4, str. 29–37).**

2. OCENA OGÓLNA

Podmioty publiczne nie podjęły adekwatnych do rangi problemu i skutecznych działań na rzecz ochrony powietrza, a tym samym nie zapewniły właściwej ochrony obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza (smogu¹)

W ocenie NIK działania skontrolowanych podmiotów publicznych nie zapewniają właściwego zabezpieczenia mieszkańców i środowiska naturalnego przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza substancjami takimi jak: PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P oraz NO_2 .

Pomimo większej skali działań niż w okresie objętym poprzednią kontrolą NIK (P/14/086)² jakość powietrza na obszarze kraju w latach 2014–2017 w dalszym ciągu znacząco odbiegała od ustalonych poziomów. Przekroczenia poziomów normatywnych B(a)P, PM_{10} i $PM_{2,5}$ występowały w wymienionym okresie powszechnie. Natomiast w mniejszej skali odnotowano przekroczenia poziomu NO_2 (problem ten dotyczył czterech miast). W latach 2014–2017 maksymalne roczne stężenia PM_{10} , $PM_{2,5}$ i NO_2 były niemal dwukrotnie wyższe niż poziom dopuszczalny dla tych substancji. Odnotowano również przypadki, gdzie zbyt wysokie stężenie dobowe PM_{10} występowało przez ponad połowę roku, a roczne stężenie B(a)P przekraczało ponad dwudziestokrotnie poziom docelowy. Wysoki poziom i duża skala zanieczyszczenia powietrza świadczą w szczególności o braku skuteczności w wywiązywaniu się z obowiązków ciążących na władzach publicznych, a wynikających z art. 68 ust. 4 i art. 74 ust. 2 Konstytucji RP, a także o nieosiąganiu celów ochrony powietrza ustalonych w art. 85 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zdaniem NIK, z wyjątkiem nielicznych przypadków, stan taki wynikał zarówno z niewystarczającej aktywności podmiotów publicznych na każdym szczeblu działalności (krajowym, regionalnym i lokalnym), jak i z niedostatecznej koordynacji, a co za tym idzie niezapewnienia spójności działań, realizowanych w ramach rozbudowanej struktury systemu ochrony powietrza. Warunki takie nie sprzyjają efektywnemu wydatkowaniu środków publicznych na ochronę powietrza.

Działania podmiotów publicznych na szczeblu krajowym należy uznać za dalece niewystarczające dla zapewnienia zdecydowanej poprawy jakości powietrza w perspektywie czasowej przewidzianej zarówno w KPOP, jak i w programach regionalnych (POP).

Minister Środowiska nie zapewnił właściwego funkcjonowania istotnych mechanizmów systemu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, w tym nierzetelnie pełnił rolę koordynatora krajowego dla zadań realizowanych na rzecz ochrony powietrza oraz w niewystarczającym stopniu monitorował ten proces. Z kolei Minister Energii – pomimo wniosków NIK przedstawionych w latach 2000, 2014 i 2016 – nie podjął niezwłocznie działań w celu przygotowania regulacji określających wymagania jakościowe dla paliw stałych. Wprawdzie w lutym 2018 r. skierowano stosowny projekt rozporządzenia do Stałego Komitetu Rady Ministrów, niemniej jednak w ocenie NIK zapisy w nim zawarte zabezpieczają w znacznie większym stopniu interesy lobby węglowego, aniżeli dążenie do ochrony obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza.

¹ Smog [ang. smoke 'dym', fog 'mgła'], mgła zawierająca zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego; smog tworzą zanieczyszczenia pierwotne (pyły, gazy i pary emitowane przez zakłady przemysłowe, energetyczne, silniki spalinowe pojazdów mechanicznych itp.) oraz produkty ich fotochemicznych i chemicznych przemian zachodzących w warunkach inwersji temperatury podczas bezwietrznej pogody; powstawaniu smogu sprzyja położenie zagrożonych nim obszarów w obniżeniach (źródło: <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/smog;3976775.html> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.). Dla pełnego obrazu problemu w Polsce, przedstawioną definicję należy uzupełnić poprzez wskazanie, że smog tworzą przede wszystkim zanieczyszczenia (pyły i gazy) emitowane przez sektor komunalno-bytowy.

² Kontrola P/14/086 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami* została przeprowadzona w 2014 r. Objęto nią okres 2008–2014 (I półrocze). Jej wyniki zostały przedstawione w informacji o wynikach kontroli (Nr ewid. 177/2014/P/14/086/LKR), opublikowana w grudniu 2014 r.

Przygotowane przez Ministra Energii regulacje prawne dotyczące możliwości wprowadzenia ograniczeń w transporcie samochodowym w miastach oraz zapewnienia istotnie obniżonych stawek za pobór energii elektrycznej ze względu na niedoskonałości w przyjętych rozwiązaniach rodzą – w ocenie NIK – ryzyko nieskuteczności tych działań, a tym samym nie służą osiągnięciu celów w zakresie poprawy jakości powietrza. Jedynie Minister Rozwoju i Finansów, którego obowiązki w zakresie objętym kontrolą obecnie przejął Minister Przedsiębiorczości i Technologii, zrealizował przypisane mu zadanie i wydał rozporządzenie regulujące wymogi dla kotłów na paliwa stałe. Zaznaczyć jednak należy, że samoistny, niepoparty innymi działaniami, wpływ tej regulacji będzie niewystarczający do takiego obniżenia wielkości emisji z sektora komunalno-bytowego (tzw. niskiej emisji), które zapewni osiągnięcie wymaganej jakości powietrza w skali kraju.

Samorządy województw, z wyjątkiem samorządu województwa małopolskiego, nie stworzyły kompleksowych systemów umożliwiających zarządzanie procesem poprawy jakości powietrza w skali regionalnej. Wprawdzie konstrukcja programu ochrony powietrza w województwie śląskim była zbliżona do tego, który obowiązywał w Małopolsce, lecz z uwagi na niewłaściwe wdrożenie zasad ustalania efektów działań naprawczych (niezapewnienie jednolitej metodyki) i niedostateczny nadzór nad prawidłowością wykazywanych przez gminy danych, organy samorządu województwa śląskiego dysponowały informacjami niewspółmiernymi do faktycznie osiągniętych efektów tych działań. Natomiast konstrukcja POP w pozostałych jednostkach objętych kontrolą charakteryzowała się znacznie mniejszą przydatnością w działaniach zmierzających do zapewnienia odpowiedniej jakości powietrza na obszarze danego województwa. Zdaniem NIK wynikało to w szczególności z nieprecyzyjnych i zbyt ogólnych przepisów określających zasady opracowywania programów ochrony powietrza oraz z niezapewnienia jednolitej metodyki tworzenia tych programów. Pozytywnie należy ocenić wykorzystanie przez kontrolowane samorządy województw uprawnień do wprowadzenia uchwał antysmogowych. W uchwałach określono standardy dla urządzeń wykorzystywanych w danym regionie do spalania paliw stałych w celach grzewczych oraz ich rodzaje i jakość. Skuteczne wdrożenie tych przepisów i osiągnięcie zaplanowanych rezultatów będzie jednak trudne, m.in. z powodu ograniczonych możliwości kontrolnych (mała liczba przeprowadzonych kontroli w części gmin, wysokie koszty badania próbek z palenisk) oraz z uwagi na przygotowane przez Ministra Energii rozwiązania w zakresie wymagań jakościowych dla paliw stałych. Rozwiązania te, w obecnym kształcie (projekt rozporządzenia z dnia 1 lutego 2018 r.), nie gwarantują osiągnięcia parametrów emisji zanieczyszczeń dla kotłów klasy 5 oraz spełniających wymagania Ekoprojektu, a właśnie taki standard został przyjęty w uchwałach antysmogowych. W kontekście powyższych ustaleń NIK zwraca uwagę, że osiągnięcie radykalnej poprawy jakości powietrza, pod względem stężeń PM_{10} , $PM_{2,5}$, a przede wszystkim B(a)P, nie będzie możliwe bez wprowadzenia zasadniczej zmiany w sposobie ogrzewania gospodarstw domowych. W szczególności powinno to nastąpić poprzez ograniczenie możliwości stosowania paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym oraz zwiększenie wykorzystania sieci ciepłowniczych i gazowych lub innych *mniej emisyjnych* źródeł ciepła.

Dotychczasowa skala i tempo działań naprawczych podejmowanych przez gminy były niewystarczające – z wyjątkiem Krakowa – do osiągnięcia rezultatów określonych w POP, tj. efektów ekologicznych dla działań związanych z ograniczeniem emisji z sektora komunalno-bytowego. Zgromadzone dane oraz przeprowadzone analizy wskazują, że osiągnięcie wymaganych poziomów redukcji emisji dla PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P, przy bieżącym tempie działań naprawczych, może zająć w poszczególnych kontrolowanych województwach

od 24 do niemal 100 lat. Nie wszystkie gminy realizowały działania, które charakteryzują się wysoką efektywnością ekonomiczną i dużymi efektami ekologicznymi, tj. działania polegające na wymianie lub likwidacji starych niskosprawnych źródeł ciepła na paliwa stałe. Tylko cztery z 13 skontrolowanych gmin (31%) przeprowadziły szczegółową inwentaryzację źródeł emisji powierzchniowej, a program osłonowy, zapewniający dopłaty do wyższych kosztów ogrzewania po wymianie źródła ciepła na paliwa stałe, wdrożyła tylko jedna gmina. NIK zwraca jednocześnie uwagę, że koszty działań niezbędnych do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza znacznie wykraczały poza możliwości finansowe gmin, co przy braku – w kontrolowanym okresie – spójnych i trwałych mechanizmów finansowania ze źródeł zewnętrznych nie pozwalało na realizację działań naprawczych na poziomie adekwatnym do potrzeb.

Zdaniem NIK stwierdzone – zarówno na poziomie centralnym, jak i wojewódzkim oraz gminnym – zaniechania oraz niewłaściwe działania, rodzą poważne ryzyko nieuzyskania oczekiwanych rezultatów prowadzących do dotrzymywania standardów jakości powietrza obowiązujących w UE. Tym bardziej maleje prawdopodobieństwo zbliżenia poziomów niektórych substancji w powietrzu w Polsce do znacznie bardziej restrykcyjnych poziomów wynikających z zaleceń WHO, a taki właśnie cel wynika z ogólnych założeń polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska oraz zapisów strategii krajowej (Krajowy Program Ochrony Powietrza).

Rysunek 1
Zasięg terytorialny kontroli NIK



Źródło: Opracowanie własne NIK.

3. SYNTEZA WYNIKÓW KONTROLI

Problem walki z zanieczyszczeniem powietrza wciąż zyskuje na istotności wśród różnych jednostek i grup społecznych. Zanieczyszczenie powietrza jest zjawiskiem globalnym, jednak jego skala była zróżnicowana w poszczególnych regionach. W niektórych krajach azjatyckich i afrykańskich odnotowywano średnioroczne stężenia PM_{10} na poziomie 300–500 mikrogramów na metr sześcienny, podczas gdy w krajach europejskich maksymalny pułap tych stężeń był kilkukrotnie niższy. Co ciekawe taki poziom zanieczyszczenia powietrza ($300\text{--}400\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$) występował również w Polsce w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Jednak wskutek transformacji gospodarczej i restrukturyzacji przemysłu w Polsce w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku zdecydowanie obniżono wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza z tych źródeł. Z najnowszego raportu EEA z 2017 r. wynika, że podobne tendencje związane z obniżeniem wielkości emisji najistotniejszych zanieczyszczeń powietrza obserwowane były w krajach UE w okresie 2000–2015. Mimo tych zmian nadal znaczny odsetek ludności krajów UE pozostawał pod wpływem ponadnormatywnych poziomów zanieczyszczeń takich jak pyły zawieszone (PM_{10} i $PM_{2,5}$), dwutlenek azotu (NO_2) czy wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, m.in. B(a)P. [str. 39–47, 56, 62]

Zanieczyszczenie powietrza jest obecnie jednym z najpoważniejszych wyzwań środowiskowych na świecie i stanowi także istotny problem w krajach UE

Wywoływało to poważne i często nieodwracalne negatywne skutki zdrowotne. Według danych podmiotów zagranicznych (WHO, EEA) zanieczyszczenie powietrza w skrajnej formie prowadziło do 7 milionów przedwczesnych zgonów rocznie na całym świecie (12,5% ogólnej liczby zgonów biorąc pod uwagę wszystkie przyczyny), a w samej Polsce liczba ta przekraczała 46 tys. osób (z uwagi na negatywne oddziaływanie $PM_{2,5}$). Był to trzeci najwyższy wskaźnik (po Niemczech i Włoszech) wśród 41 krajów europejskich ujętych w raporcie EEA. Natomiast ekonomiczne skutki przedwczesnych zgonów spowodowanych zanieczyszczeniem powietrza w Polsce zostały oszacowane przez WHO na poziomie aż 12,9% PKB w skali roku. [str. 65–72]

Poprzednia kontrola NIK w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami (P/14/086) wykazała, że Polska w latach 2008–2013 była jednym z krajów UE z najgorszą jakością powietrza. Sytuacja ta nie uległa poprawie w okresie objętym obecną kontrolą NIK (dane o jakości powietrza za lata 2014–2017). Polska w dalszym ciągu znajdowała się wśród krajów z najgorszą jakością powietrza w UE po względem stężeń PM_{10} i $PM_{2,5}$, a zanieczyszczenie powietrza rakotwórczym B(a)P było zdecydowanie najwyższe wśród wszystkich państw członkowskich. Nieco lepiej wyglądała sytuacja Polski na tle pozostałych krajów UE jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza NO_2 . Przekroczenia poziomów normatywnych tej substancji odnotowano tylko w czterech miastach w kraju, lecz zakres tych przekroczeń był wysoki. [str. 40–47]

Polska w dalszym ciągu jest jednym z krajów UE z najgorszą jakością powietrza

Zarówno w okresie objętym kontrolą, jak i w dłuższej perspektywie czasowej (lata 2010–2017) główny problem w zakresie jakości powietrza w Polsce stanowiły zbyt wysokie stężenia pyłów zawieszonych (PM_{10} i $PM_{2,5}$) oraz B(a)P. W wymienionym okresie przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłów zawieszonych odnotowywano w 74%–91% (PM_{10}) i 35%–52% ($PM_{2,5}$) wszystkich stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, a w przypadku B(a)P przekroczenia poziomu docelo-

Największy problem z jakością powietrza w skali kraju stanowiły ponadnormatywne stężenia PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P oraz w mniejszym zakresie NO_2

Główną przyczyną przekroczeń wartości normatywnych była emisja ze źródeł powierzchniowych, a w przypadku NO_2 emisja z sektora transportowego

wego występowały od 83% nawet do 100% stref. Z kolei przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO_2 odnotowywane były w 7%–13% wszystkich stref. [str. 48–49]

W skali kraju największymi źródłami emisji pyłów zawieszonych (PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$) oraz WWA (do których należy m.in. B(a)P) były procesy spalania poza przemysłem – odpowiednio 45%, 48% i 88% emisji ogółem tych substancji w 2016 r., wśród których dominujący udział związany był ze spalaniem paliw stałych w gospodarstwach domowych. Z kolei w przypadku tlenków azotu (NO_x) dominującymi źródłami emisji były sektor przemysłowy (38% całkowitej emisji w 2016 r.) i transport drogowy (32%). Odmienne sposoby rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza z różnych źródeł determinuje jednak ich wpływ na występowanie przekroczeń wartości normatywnych. Dlatego też na jakość powietrza w danej strefie, pod względem stężeń pyłów zawieszonych i B(a)P, zdecydowanie największy wpływ miały lokalne źródła powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy) i emisja napływowa, a w przypadku NO_2 przede wszystkim lokalne źródła komunikacyjne. [str. 53, 59–61, 122–126]

Występujące w sposób ciągły przekroczenia wartości normatywnych dla PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, B(a)P i NO_2 oraz bardzo duża skala tych przekroczeń w rezultacie końcowym świadczą o dalece niewystarczającej skuteczności dotychczasowych działań organów publicznych w sferze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami

Polska od wielu lat ma ogromne problemy z niedostateczną jakością powietrza. Zarówno w okresie objętym poprzednią kontrolą NIK (P/14/086), jak również w latach 2014–2017 jakość powietrza na obszarze kraju istotnie odbiegała od standardów i poziomów, których dotrzymanie ogranicza negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie i środowisko. Ważny jest przy tym nie tylko fakt, że przekroczenia wartości normatywnych miały charakter trwały (występowały w sposób ciągły – poprzednią i obecną kontrolą NIK objęto okres 10 lat), lecz także bardzo wysoki poziom tych przekroczeń. W latach 2014–2017 roczne stężenia $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} i NO_2 osiągały odpowiednio wartości aż do 180%, 170% i 158% poziomu dopuszczalnego dla tych substancji. Z kolei zbyt wysokie stężenia dobowe PM_{10} występowały na niektórych obszarach nawet przez ponad połowę roku (200 dni), a dla rocznych stężeń B(a)P odnotowane były przypadki od kilkunastokrotnych do ponad dwudziestokrotnych przekroczeń poziomu normatywnego (2270% poziomu docelowego). Zwrócić uwagę należy, że poziomy normatywne ustanowione w UE (obowiązujące również w Polsce) są i tak znacznie wyższe od wartości rekomendowanych przez WHO dla ochrony zdrowia ludzkiego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza³. Maksymalne stężenia roczne PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$ odnotowane w kontrolowanym okresie były ponad trzy lub czterokrotnie wyższe niż poziom zalecany przez WHO dla tych substancji. Najbardziej drastycznie wypada jednak takie porównanie dla B(a)P, ponieważ roczne stężenia tej substancji potrafiły osiągnąć w Polsce niemal dwustukrotność poziomu wskazanego przez WHO. Warto także odnotować, że jakość powietrza w Polsce wykazuje istotne zróżnicowanie okresowe (najwyższe stężenia odnotowywane są w sezonie zimowym – wzmożone spalanie paliw stałych dla celów grzewczych w sektorze komunalno-bytowym) oraz regionalne (generalnie najgorsza jakość powietrza występuje na południu Polski, co ma w szcze-

³ Z wyjątkiem poziomu stężeń dobowych dla PM_{10} , który zarówno w UE, jak i wg zaleceń WHO wynosi 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

gólności związek z odmiennymi warunkami meteorologicznymi i geograficznymi). Problemy Polski z zapewnieniem odpowiedniej jakości powietrza zostały dostrzeżone w UE. W wyroku z dnia 22 lutego 2018 r. Trybunał Sprawiedliwości UE stwierdził, że Polska naruszyła prawo UE w dziedzinie jakości powietrza. [str. 38, 41, 48–53, 115, 138–139, 147–149]

Dostępne źródła danych wskazują, że problem transgranicznego zanieczyszczenia powietrza dotyczy również Polski. Największy wpływ emisji pyłu (PM_{10} i $PM_{2,5}$) spoza granic kraju na jakość powietrza w Polsce obserwowany był w województwach zachodnich i południowych. Na ogół nie powodowało to wystąpienia przekroczeń wartości normatywnych, z wyjątkiem terenów położonych na obszarze województwa śląskiego, gdzie napływ zanieczyszczeń z Czech mógł przyczyniać się, oprócz źródeł krajowych, do kształtowania wysokich poziomów stężeń pyłów zawieszonych, przekraczających poziomy dopuszczalne. Potwierdza to, że niedostateczna jakość powietrza w Polsce kształtowana jest w decydującej mierze przez źródła emisji położone na terenie kraju i rozwiązanie problemu niedostatecznej jakości powietrza uzależnione jest w pierwszej kolejności od obniżenia poziomu emisji zanieczyszczeń ze źródeł lokalnych. [str. 61–62]

Sporządzone analizy, zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym wskazują, że emisja ze źródeł punktowych (przemysłowych), była trzecim pod względem istotności (po emisji z sektora komunalno-bytowego i emisji ze źródeł transportowych) czynnikiem wpływającym na jakość powietrza w skali kraju. Brak spójności i odpowiedniego ukierunkowania działań w sferze ochrony powietrza przejawiał się m.in. tym, że tylko w odniesieniu do tej sfery (działalność przemysłu) wdrożono mechanizmy skutkujące istotnym obniżeniem poziomu emisji zanieczyszczeń do powietrza (wynikające przede wszystkim z transpozycji regulacji UE). Nie zagwarantuje to jednak samodzielnie dotrzymania wymaganych standardów bez znacznego obniżenia poziomu emisji ze źródeł, które w największym stopniu wpływają na jakość powietrza. [str. 55–60, 124–126]

Krajowy system ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami jest bardzo złożony. Wymaga interakcji pomiędzy wieloma uczestnikami na różnych poziomach administracyjnych, którzy często mogą odmiennie kształtować wizję działań mających zapewnić poprawę jakości powietrza. Przykładowo, za najważniejsze zadania w systemie ochrony powietrza w ujęciu regionalnym odpowiadają cztery różne grupy jednostek. Niezależne od siebie podmioty planują (samorząd województwa), realizują (gminy) i zapewniają finansowanie działań naprawczych (WFOŚiGW i NFOŚiGW), a także kontrolują ich wdrażanie (WIOŚ). Takie usytuowanie tych zadań sprawia, że niezwykle trudno skoordynować działania wszystkich uczestników systemu. O ile w okresie objętym poprzednią kontrolą NIK (P/14/086) nie wdrożono jeszcze wielu mechanizmów, pozwalających na pełną ocenę funkcjonalności systemu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, tak obecnie przyjęte lub projektowane rozwiązania uwidaczniają potrzebę wzmocnienia koordynacji i zapewnienia spójności działań na wszystkich szczeblach administracyjnych. Wśród największych niedostatków ograniczających skuteczność tego systemu należy wymienić choćby brak integracji działań różnych

Zanieczyszczenia pyłowe emitowane poza granicami Polski są przenoszone na obszar kraju, lecz na ogół nie mają wpływu na występowanie przekroczeń wartości normatywnych

Tylko w odniesieniu do źródeł przemysłowych wdrożono rozwiązania istotnie ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza

Nadmiernie skomplikowany system ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami oraz brak spójności wdrażanych rozwiązań i niedostateczna koordynacja działań były przyczyną braku oczekiwanej poprawy jakości powietrza

podmiotów, co zdaniem NIK spowodowało, że faktyczny lub zaplanowany sposób wdrożenia niektórych mechanizmów (m.in. dotyczących jakości paliw i standardów urządzeń grzewczych dla sektora komunalno-bytowego, a także wprowadzania stref czystego transportu) nie przyczyni się w oczekiwany sposób do poprawy jakości powietrza. Wskazać należy również na niezapewnienie jednolitej metodyki sporządzania POP i stosowania w tych dokumentach odpowiednich mechanizmów, umożliwiających skuteczne zarządzanie procesem poprawy jakości powietrza w skali województwa. Także działania w celu zapewnienia spójności i ciągłości źródeł finansowania zadań związanych z ograniczeniem niskiej emisji, a więc głównej przyczyny niedostatecznej jakości powietrza w skali kraju, były w okresie objętym kontrolą niewystarczające. Przykładowo w okresie objętym kontrolą (3,5 roku) NFOŚiGW przeznaczył, w skali całego kraju, na wymianę indywidualnych źródeł ciepła (w ramach Programu KAWKA) 153,4 mln zł, podczas gdy tylko w województwach małopolskim, mazowieckim i śląskim potrzeby w tym zakresie oszacowano na 14,2 mld zł. Zgromadzone dane wskazują, że koszty zewnętrzne spowodowane złą jakością powietrza⁴ na obszarze ww. trzech województw wynoszą ok. 10,0 mld zł w skali roku. Jednak dopiero w czerwcu 2018 r. NFOŚiGW i WFOŚiGW podpisały porozumienie w sprawie wspólnej i jednolitej w skali kraju oferty finansowej dla działań związanych z gruntowną termomodernizacją i wymianą źródeł ciepła w budownictwie jednorodinnym, która urealnia wysokość angażowanych środków w stosunku do potrzeb w tym zakresie (przewidziano, że na zadania te przeznaczone zostaną w latach 2018–2029, w formie dotacji i pożyczek, środki w łącznej wysokości 103,0 mld zł).

[str. 72–87, 137–138]

Niezbędna będzie weryfikacja przyjętego kierunku działania w zakresie wsparcia finansowego procesów dotyczących termomodernizacji i wymiany źródeł ciepła w budynkach jednorodinnych pod kątem możliwych do osiągnięcia rezultatów planowanych zadań

Zdaniem NIK całość materiału dowodowego zebranego w toku niniejszej kontroli, zwłaszcza w kontekście przewidywanego wykorzystania tak znacznych środków publicznych (103,0 mld zł), wskazuje na potrzebę weryfikacji przyjętego kierunku działania pod kątem możliwych do osiągnięcia rezultatów planowanych zadań. Punktem wyjścia dla tych rozważań powinny być założenia polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska, które m.in. przewidują do 2020 r. znaczącą poprawę jakości otaczającego powietrza, przybliżając ją do poziomów zalecanych przez WHO⁵ oraz drugi z celów szczegółowych wyznaczonych w KPOP, który zakłada osiągnięcie w Polsce do 2030 r. jakości powietrza zgodnej z wytycznymi WHO. Tymczasem, żaden ze skontrolowanych POP nie przewiduje w roku końcowym jego realizacji osiągnięcia poziomu docelowego dla B(a)P, który w UE, w tym i w Polsce jest i tak ponad ośmiokrotnie wyższy niż zalecany przez WHO. Założeniem tych programów jest natomiast osiągnięcie w roku docelo-

⁴ Koszty zewnętrzne złej jakości powietrza – są to koszty ponoszone w związku z zanieczyszczeniem powietrza i obejmują m.in. straty w gospodarce, koszty opieki zdrowotnej zarówno po stronie świadczeniodawcy, jak i pacjenta, koszty pracodawców w związku z absencją pracowników w pracy i zwolnieniami lekarskimi.

⁵ Założenia takie wynikają z siódmego ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska naturalnego do 2020 r. (str. 188, pkt 54, lit. a) – Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. U. UE L nr 354 z dnia 28.12.2013, s. 171).

wym poziomów dopuszczalnych m.in. dla PM_{10} i $PM_{2,5}$ (które są dwukrotnie wyższe niż wskazania WHO), przy czym takie możliwości należy łączyć z pełnym wdrożeniem przyjętych przez sejmiki województw uchwał antysmogowych. W tym aspekcie NIK wskazała jednak, że obecnie przyjęte rozwiązania nie są w stanie zapewnić skutecznego nadzoru nad wdrożeniem wymogów tych uchwał, z uwagi na zbyt mały, w stosunku do potrzeb, potencjał kontrolny odpowiednich służb gminnych (niska liczba kontroli w części gmin, wysokie koszty badania próbek z palenisk). Podkreślić również należy, że wymogi te obowiązują tylko w niektórych województwach, podczas gdy zanieczyszczenie powietrza stanowi problem ogólnokrajowy (przekroczenia wartości normatywnych PM_{10} występowały w kontrolowanym okresie w co najmniej $\frac{3}{4}$ stref, a w przypadku B(a)P w ponad 90% stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza). Poza tym NIK wskazała, że rozwiązania na szczeblu centralnym, przyjęte w toku obecnej kontroli lub aktualnie projektowane, będą niewystarczające dla zdecydowanej poprawy jakości powietrza i osiągnięcia zakładanych efektów wdrożenia uchwał antysmogowych. Przyjęte w 2017 r. rozporządzenie regulujące wymogi dla kotłów na paliwa stałe dotyczy tylko nowych kotłów, natomiast w użytkowaniu w dalszym ciągu pozostaną urządzenia grzewcze, które charakteryzują się wysokimi parametrami emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ważniejsze jest jednak to, że aby uregulowania te mogły realnie przyczynić się do poprawy jakości powietrza w Polsce, muszą im towarzyszyć m.in. odpowiednie przepisy w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych dopuszczonych do sprzedaży. Tymczasem przygotowany przez Ministra Energii projekt rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych nie przewiduje paliw o takiej jakości, która zapewniłaby osiągnięcie parametrów emisji zanieczyszczeń dla kotłów klasy 5 oraz spełniających wymagania Ekoprojektu⁶, a właśnie taki standard został przyjęty w analizowanych podczas kontroli NIK uchwałach antysmogowych. Szczegółowa analiza pięciu możliwych scenariuszy wdrożenia uchwały antysmogowej dla województwa małopolskiego wykazała jednoznacznie, że tylko przyjęcie standardu dla kotłów na poziomie 5 klasy może zapewnić dotrzymanie granicznych wartości stężeń rocznych PM_{10} i $PM_{2,5}$, a w przypadku B(a)P wartość normatywna i tak nie zostanie w wielu przypadkach dotrzymana, chociaż przekroczenia poziomu docelowego w tym wariancie będą relatywnie najniższe. W ocenie NIK, biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, możliwość osiągnięcia w Polsce jakości powietrza zgodnej z zaleceniami WHO w odniesieniu do PM_{10} , $PM_{2,5}$, a przede wszystkim B(a)P nie znajduje potwierdzenia w aktualnie realizowanych i przewidywanych w przyszłości działaniach naprawczych. Zdaniem NIK warunki takie zostaną stworzone tylko w przypadku zasadniczej zmiany w sposobie ogrzewania gospodarstw domowych, w szczególności poprzez odpowiednie ograniczenie możliwości stosowania paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym oraz zwiększenie wykorzystania sieci ciepłowniczych i gazowych lub innych mniej

⁶ Jak wskazano w opracowaniu zewnętrznym wykonanym na zlecenie Ministra Środowiska propozycja standardów jakościowych dla paliw stałych nie uwzględniała wartości parametrów jakościowych paliwa wzorcowego dla klasy 5 kotłów, opisanego w normie PN-EN 303-5:2012, ponieważ wartości te nie są spełniane przez ogromną większość paliw, zarówno krajowych, jak też importowanych.

emisyjnych źródeł ciepła. To z kolei wymaga podjęcia strategicznych decyzji dotyczących funkcjonowania w przyszłości górnictwa węgla kamiennego, z uwzględnieniem przewidywanej rentowności tego sektora i kosztów zewnętrznych powodowanych złą jakością powietrza, która w Polsce w głównej mierze wynika ze stosowania paliw stałych w gospodarstwach domowych. W ocenie NIK aktualna sytuacja upoważnia do przeprowadzenia pogłębionej analizy w powyższym zakresie. Z jednej strony projektowany jest program wsparcia finansowego dla procesów mających zapewnić poprawę jakości powietrza przy wykorzystaniu ponad 100 mld zł środków publicznych, lecz jak wskazują ustalenia kontroli nie ma pewności, że działania te pozwolą na osiągnięcie oczekiwanej poprawy jakości powietrza. Z drugiej strony należy wziąć pod uwagę wyniki kontroli NIK dotyczące funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego w latach 2007–2015 na tle założeń programu rządowego (P/15/074). W informacji o wynikach tej kontroli⁷ wskazano w szczególności, że w latach 2007–2015 nierozwiązanym problemem spółek węglowych była niska wydajność wydobywania, przestoje zatrudnienia i nieefektywny system wynagradzania, przekładający się na wysoki udział kosztów stałych w prowadzonej działalności oraz jej dużą wrażliwość na wahania popytu i cen węgla. Wskazano również, że realizowane w tym okresie działania nie przyczyniły się do zapewnienia rentowności i konkurencyjności na rynku krajowym i zagranicznym wiodących producentów węgla (z całościowym lub dominującym udziałem Skarbu Państwa). Natomiast łączna kwota udzielonego wsparcia dla sektora górnictwa w latach 2007–2015 (ok. 65,7 mld zł) była nawet nieco wyższa niż całkowita kwota zrealizowanych w tym okresie płatności publicznoprawnych podmiotów górnictwa (ok. 64,5 mld zł).

[str. 38, 41, 48, 86–87, 101–104, 134–137, 163–165]

Działania Ministra Środowiska w sferze ochrony powietrza ocenione zostały negatywnie

NIK oceniła negatywnie działania Ministra Środowiska, ponieważ w okresie objętym kontrolą nie podejmował on adekwatnych do skali problemu działań na rzecz kształtowania polityki ochrony powietrza w kraju oraz zapewnienia właściwego funkcjonowania systemu ochrony powietrza. Minister Środowiska nierzetelnie pełnił rolę koordynatora krajowego dla zadań realizowanych na rzecz ochrony powietrza oraz w niewystarczającym stopniu monitorował ten proces. Przedłożone w toku kontroli dokumenty i wyjaśnienia nie pozwoliły na stwierdzenie, że działania Ministra Środowiska podjęte w okresie 2014–2017 (I półrocze) będą miały istotny wpływ w przyszłości na poprawę jakości powietrza w skali kraju. Ocena ta wynikała w szczególności z:

- braku kompleksowej analizy problemowej w sferze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, uwzględniającej kluczowe informacje do prawidłowego planowania działań naprawczych (wielkość wydatków na ochronę powietrza, koszty zewnętrzne niedostatecznej jakości powietrza);
- niedokonywania analizy skuteczności działań naprawczych wdrażanych na poziomie regionalnym;

⁷ Informacja NIK o wynikach kontroli funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego w latach 2007–2015 na tle założeń programu rządowego (Nr ewid. 209/2016/P/15/074/LKA), opublikowana w czerwcu 2017 r.

- niezapewnienia mechanizmów (ram prawnych) dla stosowania jednolitych standardów sporządzania POP oraz nieokreślenia obowiązku zamieszczania w POP elementów umożliwiających ocenę prawidłowości i skuteczności podejmowanych działań naprawczych;
- niewystarczających działań w celu zapewnienia spójności i ciągłości źródeł finansowania zadań związanych z ograniczeniem niskiej emisji;
- realizacji wniosków pokontrolnych NIK związanych z ochroną powietrza w sposób, który nie zapewniał osiągnięcia oczekiwanych rezultatów, a w szczególności niepodjęcia skutecznej współpracy z Ministrem Zdrowia w sprawie prowadzenia badań jakości powietrza w gminach uzdrowiskowych, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska lub wypracowania innego, alternatywnego rozwiązania;
- braku analizy problemów dotyczących opłaty miejscowej, mimo że kwestie te były ściśle związane z jakością powietrza – występujący dualizm prawny skutkuje różnymi zasadami stosowania przepisów odnoszących się do tego problemu, przy czym w latach 2014–2016 gminy, w których nie zostały dotrzymane standardy jakości powietrza uzyskały łączne dochody z tytułu opłaty miejscowej w wysokości prawie 94 mln zł (94,7% ogółu dochodów z tego tytułu pobranych w skali kraju). [str. 87–99]

NIK oceniła działania Ministra Energii mające wpływ na ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami jako niewystarczające i nieadekwatne do skali problemu, a także w niedostatecznym stopniu realizujące założenia w zakresie przypisanych mu zadań w ramach tzw. programu *Czyste powietrze*. Ocena powyższa wynikała zarówno z opieszałości w działaniach służących wprowadzeniu w życie aktu wykonawczego regulującego kwestię wymagań jakościowych dla paliw stałych, jak również z przyjęcia, w przesłanym do Stałego Komitetu Rady Ministrów projekcie rozporządzenia, dopuszczalnych parametrów paliw stałych, które nie zabezpieczają w należyтым stopniu ochrony obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza. Sposób realizacji kolejnych dwóch zadań wynikających z programu *Czyste Powietrze*, polegających na przygotowaniu regulacji prawnych umożliwiających m.in. wprowadzenie ograniczeń w transporcie samochodowym w miastach oraz zapewnieniu istotnie obniżonych stawek za pobór energii elektrycznej w okresach zmniejszonego na nią zapotrzebowania, ze względu na niedoskonałości w przyjętych rozwiązaniach – zdaniem NIK – nie spełni oczekiwanej roli zwiększenia skuteczności działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Przeprowadzona przez NIK analiza⁸ wykazała, że w przypadku utworzenia stref czystego transportu w największych miastach, zaledwie 0,03% wszystkich zarejestrowanych w nich pojazdów silnikowych byłoby uprawnionych do wjazdu do tych stref z mocy ustawy regulującej te kwestie. Z kolei przykładowe porównania kosztów ogrzewania elektrycznego wskazały, że roczne koszty tego ogrzewania przy zastosowaniu wprowadzonej taryfy antysmogowej mogły być nawet o 20% wyższe niż w przypadku istniejących na rynku taryf. W trakcie kontroli NIK przedstawiciel

Działania Ministra Energii w sferze mającej wpływ na ochronę powietrza były niewystarczające i nieadekwatne do skali problemu związanej z niedostateczną jakością powietrza

⁸ Na przykładzie wybranych pięciu miast, w tym czterech, w których występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń NO₂, głównie z uwagi na emisję z sektora transportowego (Łódź, Katowice, Kraków, Warszawa, Wrocław).

resortu energii przyznał, że taryfa antysmogowa gwarantuje niższe koszty ogrzewania w porównaniu do taryfy G12 jeśli odbiorca będzie korzystał z energii elektrycznej do ogrzewania wyłącznie w nocy (osiem godzin). Natomiast z dostępnych materiałów wynika, że większość istniejących elektrycznych urządzeń grzewczych w Polsce pracuje w reżimie od 10 do 16 godzin na dobę. Ponadto w wyznaczonym terminie (do końca 2017 r.) Minister Energii – wspólnie z innymi resortami – nie opracował założeń kompleksowej polityki publicznej mającej na celu ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym*. [str. 100–109]

Działania Ministra Rozwoju i Finansów, a następnie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii w sferze mającej wpływ na ochronę powietrza oceniono pozytywnie

NIK oceniła pozytywnie podejmowane przez Ministra Rozwoju i Finansów, a następnie przez Ministra Przedsiębiorczości i Technologii działania sprzyjające poprawie jakości powietrza w Polsce, w tym wydanie w 2017 r. rozporządzenia regulującego wymogi dla kotłów na paliwa stałe. Równocześnie NIK wskazała, że potrzeba wprowadzenia takich uregulowań wynikała ze znacznie wcześniejszych analiz, a przedmiotowe rozporządzenie stanowi jeden z kilku niezbędnych elementów warunkujących poprawę jakości powietrza poprzez wyeliminowanie możliwości sprzedaży starych niskosprawnych urządzeń grzewczych na paliwa stałe i jego samoistny wpływ będzie niewystarczający do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza w skali kraju. [str. 109–111]

Wszystkie skontrolowane samorządy województw wywiązały się z obowiązku przygotowania POP, lecz z uwagi na zbyt ogólne uregulowania prawne w tym zakresie tylko w niektórych przypadkach programy te umożliwiały skuteczne zarządzanie procesem poprawy jakości powietrza w skali województwa

Wszystkie pięć skontrolowanych samorządów województw opracowało i określiło w drodze stosownych uchwał POP dla stref, w których wystąpiły przekroczenia wartości normatywnych PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P lub NO_2 . Jednak z uwagi na zbyt ogólne uregulowania prawne odnoszące się do zasad opracowywania tych dokumentów, przyjęte POP charakteryzowały się odmienną konstrukcją, także w kwestii oszacowania istotnych parametrów dla ochrony powietrza, a w konsekwencji zróżnicowaną przydatnością w procesie zarządzania poprawą jakości powietrza w skali województwa. Zdaniem NIK najlepsze rozwiązania w kwestii konstrukcji POP zastosowano w województwie małopolskim i województwie śląskim. Z kolei umiarkowaną przydatnością cechował się POP dla województwa dolnośląskiego, a najtrudniejsze do implementacji i nadzoru rozwiązania przewidziano w POP dla województw mazowieckiego i łódzkiego. Wskazać również należy, że przyjęte okresy obowiązywania POP – w świetle wyroku Trybunału Sprawiedliwości UE z dnia 22 lutego 2018 r. – świadczą o nieprawidłowej transpozycji niektórych wymogów Dyrektywy CAFE. Obowiązujące przepisy nie określały metodyki wyznaczania wielkości emisji poszczególnych substancji dla danego rodzaju źródeł, w tym sposobów gromadzenia danych wejściowych do inwentaryzacji źródeł emisji, dokładności danych wejściowych przyjętych do inwentaryzacji (rozdzielczość przestrzenna, jednostki obszaru), a także zasad obliczania efektów ekologicznych osiągniętych w wyniku podjętych działań naprawczych. Ustalenia kontroli potwierdziły, że w rzeczywistości poszczególne POP sporządzane były przy wykorzystaniu różnych danych wejściowych i zastosowaniu odmiennej metodyki wyznaczania wielkości emisji i rezultatów docelowych, tj. wymaganych efektów ekologicznych. Stanowiło to barierę w dokonywanych analizach uzyskania efektów prowadzonych działań naprawczych i nie umożliwiało porównywania odpowiednich parametrów między

różnymi regionami w kraju. Podkreślić także należy, że przepisy dotyczące zasad opracowania POP w ogóle nie wymagały zamieszczania w tych programach elementów umożliwiających ocenę skuteczności podejmowanych działań naprawczych i określenie stopnia ich realizacji. Przede wszystkim nie zapewniało to właściwego ukierunkowania działań naprawczych i wykonania zadań w takiej skali, która pozwoliłaby na osiągnięcie wymaganej jakości powietrza. Uniemożliwiało to również skuteczne wykonywanie nadzoru w formie prowadzenia kontroli przez WIOŚ dotyczących realizacji przez jst zadań określonych w POP, a także stanowiło istotną barierę odnośnie do możliwości stosowania sankcji w przypadku niewykonania tych zadań. [str. 111–133, 145]

Zgromadzone dane o osiągniętych efektach ekologicznych wskazują jednoznacznie, że dotychczasowe tempo realizacji działań naprawczych (w latach 2014–2016) w poszczególnych województwach objętych kontrolą jest dalece niewystarczające do uzyskania wymaganej jakości powietrza w perspektywie czasowej założonej w aktualnie obowiązujących POP. Na podstawie tych informacji oszacowano, że osiągnięcie wymaganych poziomów redukcji emisji PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P ze źródeł powierzchniowych, przy bieżącym tempie działań naprawczych, może zająć w skali poszczególnych województw od 24 do nawet 99 lat. W żadnym POP podanym analizie nie założono jednak osiągnięcia poziomów docelowych dla B(a)P. I chociaż przyjęcie takich założeń jest zgodne z obowiązującymi przepisami, to zdaniem NIK świadczy o wciąż niedostatecznym poziomie ochrony ludzi i środowiska naturalnego przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza, ponieważ B(a)P jest substancją o właściwościach silnie rakotwórczych, a stężenia tej substancji w Polsce należą do najwyższych wśród krajów UE. [str. 131–133]

Wszystkie samorządy województw objęte kontrolą skorzystały z uprawnień wynikających z art. 96 ustawy Poś i przyjęły w latach 2016–2017 tzw. uchwały antysmogowe, określające standard instalacji, w których następuje spalanie paliw oraz rodzaj i jakość paliw dopuszczonych do stosowania na obszarze całości bądź części województwa. Biorąc pod uwagę brak regulacji ogólnokrajowych w tej dziedzinie przed 2017 r., to wdrożenie przez samorządy województw tych uchwał należy uznać za działanie jak najbardziej sprzyjające poprawie jakości powietrza. Niemniej jednak z uwagi na pewne mankamenty takich rozwiązań (zwłaszcza ograniczone możliwości kontroli realizacji postanowień uchwał antysmogowych w skali całego województwa) nie stanowią one w ocenie NIK najskuteczniejszego mechanizmu prowadzącego do poprawy jakości powietrza. Ponadto określone w tych przepisach rozwiązania nie były jednolite, co zdaniem NIK nie znajduje racjonalnego uzasadnienia w świetle takich samych głównych czynników kształtujących jakość powietrza w poszczególnych regionach. [str. 134–137, 163–165]

W porównaniu do stanu stwierdzonego w czasie poprzedniej kontroli NIK (P/14/086) jakość powietrza na obszarze skontrolowanych województw uległa poprawie. Generalnie uśrednione wskaźniki zanieczyszczenia powietrza dla pyłów zawieszonych i B(a)P na obszarze skontrolowanych województw, obliczone w okresie trzyletnim, tj. 2014–2016, uległy obniżeniu

Tempo realizacji działań naprawczych w latach 2014–2016 jest niewystarczające do pełnej realizacji założeń POP w przewidzianej perspektywie czasowej, a tym samym nie doprowadzi do założonej poprawy jakości powietrza

Samorządy województw objętych kontrolą skorzystały z uprawnień do przyjęcia uchwał antysmogowych, lecz możliwości kontroli wdrożenia tych przepisów są ograniczone

Do pozytywnych aspektów można zaliczyć zmniejszenie uśrednionych poziomów zanieczyszczenia powietrza na obszarze większości skontrolowanych województw w perspektywie krótkookresowej

w porównaniu do wartości średnich z okresu 2011–2013, z wyjątkiem województwa dolnośląskiego. Należy jednak mieć na uwadze, że powyższe porównanie przeprowadzono w perspektywie krótkookresowej, a lata 2015–2016 były relatywnie cieplejsze niż bezpośrednio poprzedzające okresy i charakteryzowały się dużą dynamiką warunków wietrznych, co nie sprzyjało występowaniu poważniejszych epizodów wysokich stężeń pyłu. Niemniej jednak, pomimo relatywnej poprawy parametrów dotyczących jakości powietrza w okresie 2014–2016 na obszarze skontrolowanych województw, jego jakość w dalszym ciągu znacząco odbiegała od poziomów normatywnych, których dotrzymanie ogranicza negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie. Niemal połowa osób (9,1 mln) zamieszkujących na terenie tych województw narażona była na ponadnormatywne stężenia dobowe PM_{10} , a ponad 90% mieszkańców (17,0 mln) na zbyt wysokie roczne stężenia $B(a)P$. [str. 138–140, 147–148]

Skontrolowane gminy w większości posiadały niewystarczające źródła danych do szczegółowego zaplanowania działań naprawczych w zakresie ograniczenia niskiej emisji

Zaledwie cztery spośród 13 skontrolowanych gmin (31%) przeprowadziły szczegółową inwentaryzację źródeł emisji powierzchniowej. Inwentaryzacje takie prowadzone są najczęściej w formie ankietyzacji, przez firmy zewnętrzne na zlecenie poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego. Zdaniem NIK skuteczne zarządzanie procesem poprawy jakości powietrza na obszarze gminy wymaga właściwego rozpoznania potrzeb, zwłaszcza związanych z ograniczeniem niskiej emisji, która jest główną przyczyną niedostatecznej jakości powietrza w skali kraju. Niemniej jednak NIK dostrzega, że pozyskiwanie danych o źródłach emisji powierzchniowej w takiej formie jest nieefektywne, z uwagi na dużą czasochłonność tego procesu i jego wysokie koszty, a dodatkowo może nie gwarantować odpowiedniego poziomu kompletności (brak możliwości przeprowadzenia ankiet wśród wszystkich użytkowników urządzeń grzewczych, zmiany stanu faktycznego po okresie wykonania inwentaryzacji) i wiarygodności tych danych (ich podawanie przez użytkowników urządzeń grzewczych jest fakultatywne). Problem ten jest o tyle istotny, że dane dotyczące źródeł emisji powierzchniowej są kluczowe nie tylko dla planowania dokładnej skali działań naprawczych w poszczególnych gminach, ale również przy ustalaniu wielkości emisji z tych źródeł niezbędnej do opracowania modelu emisyjnego na potrzeby sporządzenia poszczególnych POP. Będą to także podstawowe dane wymagane do właściwego wykonania przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy zadań z zakresu modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu m.in. na potrzeby dokonania ocen jakości powietrza. [str. 55, 90, 118–122, 142–143]

Nie wszystkie gminy objęte kontrolą udzielały w latach 2014–2016 dofinansowania na likwidację bądź wymianę nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe w gospodarstwach domowych

Skontrolowane gminy wydatkowały na działania wpływające na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych 815,3 mln zł (8% ogółu wydatków na zadania sprzyjające ochronie powietrza⁹), jednak nie we wszystkich gminach ukierunkowano działania naprawcze na realizację zadań charaktery-

⁹ Pozostałe wydatki dotyczyły przede wszystkim działań sprzyjających redukcji emisji ze źródeł liniowych (m.in. budowa i remonty dróg, budowa lub rozbudowa linii tramwajowych, wymiana taboru autobusowego, rozbudowa ścieżek rowerowych, budowa parkingów Park&Ride, czyszczenie ulic na mokro) oraz działań uzupełniających (np. prowadzenie akcji i kampanii informacyjno-edukacyjnych).

zujących się wysokim efektem ekologicznym oraz efektywnością ekonomiczną. Wyniki kontroli P/16/065¹⁰ wykazały, że najwyższą efektywnością w redukcji emisji PM₁₀ pod względem poniesionych kosztów charakteryzuje się wymiana kotła na paliwo stałe lub podłączenie budynku do sieci ciepłowniczej. W latach 2014–2016 Programy ograniczania niskiej emisji lub podobne instrumenty, umożliwiające mieszkańcom uzyskanie dofinansowania na wymianę nieefektywnych systemów grzewczych opartych na paliwie stałym, na rozwiązania bardziej ekologiczne realizowało siedem z 13 skontrolowanych jednostek (54%). W pozostałych przypadkach działania w zakresie ograniczenia emisji powierzchniowej koncentrowały się w ww. okresie na zadaniach termomodernizacyjnych i montażu paneli słonecznych lub ograniczone były wyłącznie do obiektów komunalnych, a dopiero w latach 2017–2018 rozpoczęto wdrażanie działań umożliwiających uzyskanie dofinansowania na wymianę niskosprawnych źródeł ciepła na paliwo stałe. [str. 149–150]

Zgromadzone w czasie kontroli dane o wymaganych przez aktualnie obowiązujące POP (lub niezbędnych do osiągnięcia odpowiedniej jakości powietrza) i faktycznie osiągniętych rezultatach działań naprawczych w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych wyraźnie wskazują, że aktualna skala i tempo wdrażanych przez skontrolowane gminy działań w tym zakresie (w okresie 2014–2016) – z wyjątkiem Krakowa – są dalece niewystarczające do osiągnięcia zamierzonej poprawy jakości powietrza w perspektywie czasowej określonej w poszczególnych POP. [str. 143–147]

Z uwagi na dużą skalę przekroczeń wartości normatywnych niektórych zanieczyszczeń powietrza zakres działań naprawczych w poszczególnych gminach, niezbędny do przywrócenia wymaganej jakości powietrza, w większości przypadków wykraczał poza własne możliwości finansowe skontrolowanych podmiotów. Dlatego też niemal wszystkie z nich korzystały z zewnętrznych źródeł finansowania do pokrycia części wydatków związanych z realizacją zadań mających na celu ograniczenie niskiej emisji. Większość skontrolowanych gmin wskazywała jednak na skomplikowane i długotrwałe procedury pozyskiwania środków zewnętrznych, a wyniki kontroli potwierdziły występowanie sytuacji, w której jednostki zewnętrzne odmówiły udzielenia dofinansowania na działania związane z ograniczeniem niskiej emisji. Nierozumiałym jest przy tym niezapewnienie przez fundusze ochrony środowiska wsparcia finansowego na działania związane z ochroną powietrza w wysokości adekwatnej do potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie, przy jednoczesnym – utrzymującym się w sposób ciągły – wysokim stanie niewykorzystanych środków finansowych na rachunkach tych jednostek. Stan tych środków na koniec roku, na rachunkach NFOŚiGW oraz pięciu WFOŚiGW (właściwych dla województw objętych kontrolą NIK) mieścił się w okresie 2014–2016 w przedziale od 4,8 mld zł do 5,8 mld zł. Na problem niskiego wykorzystania przez WFOŚiGW dostępnych środków NIK zwróciła także uwagę w infor-

Skala i tempo działań naprawczych w skontrolowanych gminach – z wyjątkiem Krakowa – są dalece niewystarczające do osiągnięcia oczekiwanej poprawy jakości powietrza

Niezbędna do osiągnięcia wymaganej poprawy jakości powietrza skala działań naprawczych w zakresie ograniczenia niskiej emisji przekraczała możliwości finansowe większości skontrolowanych gmin

¹⁰ Informacja NIK o wynikach kontroli eliminacji niskiej emisji z kotłowni przydomowych i gminnych w województwie śląskim (Nr ewid. 191/2016/P/16/065/LKA), opublikowana w styczniu 2017 r.

macji o wynikach kontroli P/17/085¹¹, wskazując m.in., że jednostki te nie wykorzystywały w pełni efektywnie zgromadzonych środków finansowych, a przyczyną kumulacji wolnych środków była niska skuteczność zarządów funduszy w dotarciu do potencjalnych beneficjentów oraz niedostosowanie oferty do ich uzasadnionych oczekiwań i możliwości finansowych. Równocześnie należy wskazać na ograniczone w stosunku do oszacowanej skali działań środki finansowe na zadania związane z ochroną powietrza, dostępne w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych. Dopiero w czerwcu 2018 r. NFOŚiGW i WFOŚiGW zawarły porozumienie w sprawie programu finansowego dedykowanego ochronie powietrza (termomodernizacja i wymiana źródeł ciepła), który stwarza szansę na zapewnienie środków w wysokości zbliżonej do oszacowanych potrzeb.

[str. 79–87, 137–138, 161–163]

Tylko jedna gmina wdrożyła program osłonowy, zapewniający rekompensatę z tytułu zwiększonych kosztów ogrzewania po likwidacji kotła na paliwo stałe

Pomimo zapisów KPOP, programy osłonowe zapewniające rekompensatę z tytułu zwiększonych kosztów ogrzewania wskutek zastosowania innych niż paliwo stałe nośników energii nie były szeroko wykorzystywane w działaniach gmin. Rozwiązanie takie, jeszcze przed opracowaniem ww. dokumentów, wdrożyła tylko jedna z 13 skontrolowanych jednostek. Jako przyczynę niewdrożenia takiego instrumentu gminy wskazywały niewystarczające środki finansowe na realizację zadań w tym zakresie.

[str. 150]

Działania informacyjno-edukacyjne na temat problematyki zanieczyszczenia powietrza prowadziły wszystkie skontrolowane gminy

W porównaniu do stanu stwierdzonego w toku poprzedniej kontroli NIK dotyczącej ochrony powietrza (P/14/086) nastąpiła poprawa sytuacji w zakresie działań odnoszących się do poprawy świadomości mieszkańców na temat problematyki zanieczyszczenia powietrza. Wyniki obecnej kontroli NIK wykazały, że wszystkie skontrolowane gminy prowadziły działania informacyjno-edukacyjne dotyczące tego tematu. Niemniej jednak sondaż przeprowadzony w II kwartale 2018 r. przez Centrum Badania Opinii Społecznej wskazuje, że choć zanieczyszczenie powietrza nie jest już problemem nieznanym, to jednak w dalszym ciągu istnieje potrzeba kontynuacji i intensyfikacji działań edukacyjno-informacyjnych w tym obszarze. Wartą odnotowania ścieżką do poprawy świadomości mieszkańców odnośnie do problemów z jakością powietrza i możliwych do wdrożenia przez nich działań naprawczych, a tym samym zwiększenia skuteczności wdrażania POP, jest projekt realizowany od 2015 r. przez Samorząd Województwa Małopolskiego, przy wykorzystaniu środków UE dostępnych w ramach Programu LIFE. W jego ramach stworzono m.in. sieć ekodoradców w gminach (60 osób), którzy odpowiedzialni byli w szczególności za wdrażanie i nadzór nad gminną strategią ochrony powietrza, pozyskiwanie środków zewnętrznych na powyższy cel, prowadzenie doradztwa, zapewnienie pomocy i angażowanie mieszkańców do udziału w procesie wymiany starych źródeł grzewczych.

[str. 158–161]

Pomimo że w ramach działań doraźnych wdrażanych na wypadek ryzyka wystąpienia lub faktycznego wystąpienia przekroczeń poziomów normatywnych zanieczyszczeń powietrza zalecane było m.in. unikanie długo-

¹¹ Informacja NIK o wynikach kontroli prawidłowości działania wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Nr ewid. 202/2017/P/17/085/LL0), opublikowana w czerwcu 2018 r.

trwałego przebywania na otwartej przestrzeni – pozostawanie w pomieszczeniach, to żaden z organów publicznych nie badał jakości powietrza wewnątrz budynków pod kątem zanieczyszczenia PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P. Tymczasem wyniki eksperymentu przeprowadzonego przez WIOŚ w Krakowie na zlecenie NIK, a także pomiary wykonane w wyniku inicjatywy Stowarzyszenia Krakowski Alarm Smogowy wyraźnie wskazują, że w czasie tzw. epizodów smogowych stężenia PM_{10} i B(a)P wewnątrz pomieszczeń mogą przekraczać poziomy normatywne ustalone dla tych substancji w otaczającym powietrzu. Tym samym jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń może nie gwarantować całkowitej ochrony przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego. Równocześnie ustalenia kontroli wykazały, że problematyka możliwości wykorzystania oczyszczaczy powietrza nie była przedmiotem szczegółowych analiz na poziomie krajowym i brak jest obecnie wystarczających informacji na temat skuteczności takich urządzeń w zakresie redukcji zanieczyszczeń powietrza, a także ograniczenia negatywnych skutków zdrowotnych związanych z tymi zanieczyszczeniami. Podkreślić należy, że w ogólnych założeniach polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska przewidziano m.in. do 2020 r. znaczącą poprawę jakości powietrza otaczającego, przybliżając ją do poziomów zalecanych przez WHO, przy jednoczesnej poprawie jakości powietrza wewnątrz budynków¹².

[str. 151–157]

Wyniki innej kontroli NIK (P/17/077)¹³ wskazują, że gminy w niewystarczającym stopniu wykorzystywały politykę zarządzania zielenią miejską do wspomagania procesów związanych z poprawą jakości powietrza. Objętą tą kontrolą miasta (które również zostały ujęte w niniejszej kontroli ochrony powietrza), wprawdzie skutecznie zarządzały dotychczas istniejącą zielenią miejską, lecz wg stanu na koniec 2016 r. powierzchnia terenów zieleni należących do gmin nie uległa zwiększeniu w porównaniu do 2014 r. w siedmiu z dziewięciu skontrolowanych miast, pomimo że w gminnych dokumentach strategicznych zakładano taki cel. Udział terenów zieleni należących do skontrolowanych gmin w ogólnej powierzchni miasta wg stanu na koniec 2016 r. mieścił się od 1,8% do 8,8%. W większości miast z terenów gminnych usuwano więcej drzew niż sadzono, a ubytki starano się rekompensować poprzez sadzenie dużej ilości krzewów. Łączenie w skontrolowanych miastach usunięto o 16,9% więcej drzew niż posadzono nowych.

[str. 157–158]

Przekroczenia poziomu dopuszczalnego rocznych stężeń NO_2 występują od 2013 r. tylko w czterech miastach w Polsce, jednak ich skala była wysoka (od 122% do 170% poziomu dopuszczalnego). Dane o zanieczyszczeniu powietrza NO_2 ze stacji komunikacyjnych świadczą o nieskuteczności dotychczasowych działań i przemawiają za koniecznością wdrożenia na obszarach występowania przekroczeń poziomu dopuszczalnego tej substancji działań w zdecydowanie większym stopniu ograniczających wielkość emisji z transportu drogowego. Jednak w ocenie NIK przyjęte w tym

Ze względu na wysoki poziom stężeń niektórych substancji w otaczającym powietrzu, jego jakość wewnątrz pomieszczeń może nie gwarantować całkowitej ochrony przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego

Zarządzanie terenami zielonymi nie stanowiło istotnego wsparcia dla procesów związanych z poprawą jakości powietrza

Permanentne przekroczenia wartości normatywnych NO_2 na stacjach komunikacyjnych świadczą o nieskuteczności stosowanych rozwiązań w zakresie ograniczenia emisji ze źródeł liniowych

¹² Siódmy ogólny unijny program działań w zakresie środowiska naturalnego do 2020 r. (str. 188, pkt 54, lit. a).

¹³ Informacja NIK o wynikach kontroli zarządzania zielenią miejską (Nr ewid. 158/2017/P/17/077/LKR), opublikowana w styczniu 2018 r.

zakresie rozwiązania w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych nie zostały skonstruowane prawidłowo i niosą ryzyko niewykorzystania przewidzianych instrumentów prawnych. Co więcej rozwiązania te – wobec nasilającej się w wielu krajach europejskich tendencji do zaostrzenia wymogów emisyjnych dla pojazdów wjeżdżających do centrów miast – mogą w niewystarczającym stopniu zabezpieczać rynek krajowy przed napływem samochodów, które nie zostały dopuszczone do ruchu na tamtych obszarach. Sytuacji w powyższym zakresie nie poprawia nieprawidłowe wykonywanie obowiązków w zakresie dopuszczania pojazdów do ruchu drogowego. W wyniku kontroli P/16/028¹⁴ NIK negatywnie oceniła działalność organów dopuszczających pojazdy do ruchu, stwierdzając m.in., że wskutek występujących zaniedbań do ruchu drogowego dopuszczane były pojazdy, których stan techniczny nie został prawidłowo zweryfikowany. [str. 96–98, 104–107, 165–168]

¹⁴ Informacja NIK o wynikach kontroli dopuszczania pojazdów do ruchu drogowego (Nr ewid. 184/2016/P/16/028/KIN), opublikowana w kwietniu 2017 r.

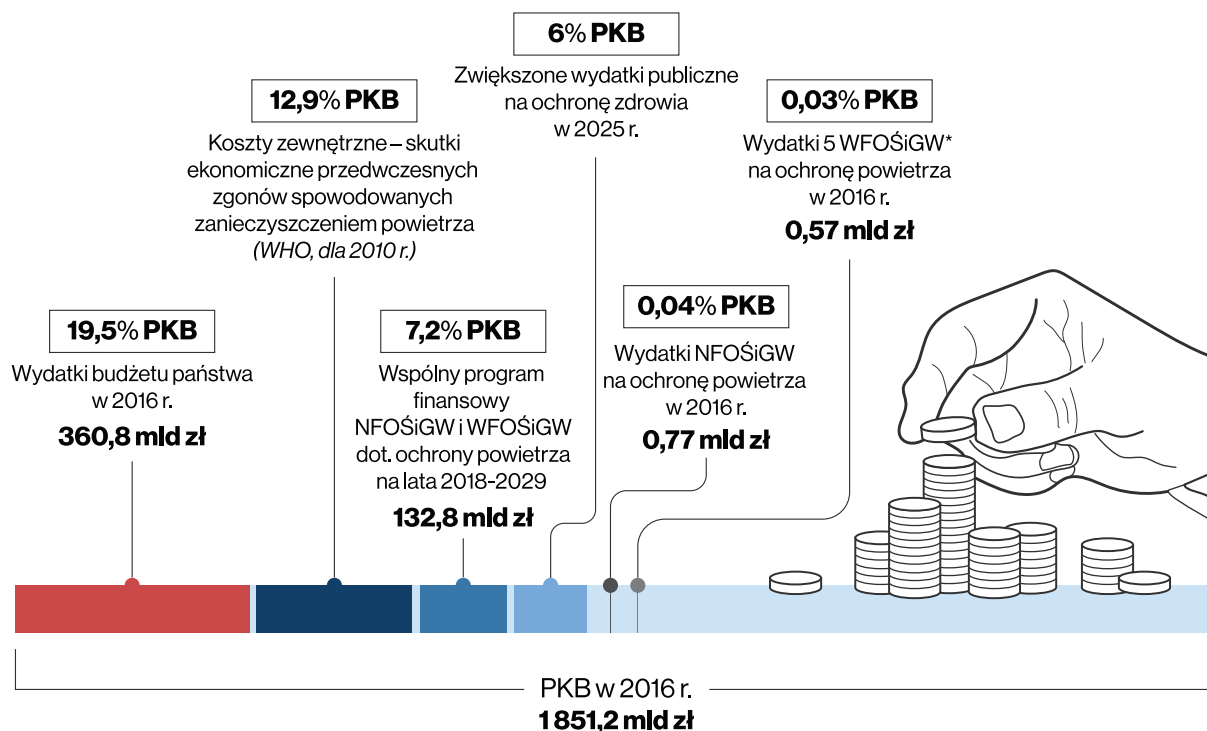
4. WNIOSKI

Jakość powietrza jest determinowana przez wiele czynników z różnych dziedzin – ma na nią wpływ działalność przemysłowa, transport, sektor komunalno-bytowy, rolnictwo, ale oddziałują na nią także warunki związane z planowaniem i zagospodarowaniem przestrzennym, budownictwem w tym infrastrukturą drogową, także polityka energetyczna, wydobywanie węgla oraz uwarunkowania niezależne od człowieka – geograficzne czy meteorologiczne. Tym samym ochrona powietrza powinna być planowana i realizowana z uwzględnieniem wszystkich tych obszarów aktywności, zarówno obywateli, jak i państwa oraz towarzyszących im ryzyk, co oznacza, że wykracza ona poza kompetencje jednego resortu. Duża skala działań niezbędnych dla poprawy jakości powietrza w Polsce wymaga wnikliwej analizy pod kątem efektywności i skuteczności wykorzystania planowanych środków publicznych w perspektywie długookresowej.

Zarówno wyniki poprzedniej kontroli NIK dotyczącej ochrony powietrza (P/14/086), jak i obecnej dobitnie wskazują, że podejmowane działania były nieadekwatne do skali i istotności problemów związanych z niedostateczną jakością powietrza w Polsce. Pokazują to w szczególności dane przedstawione na rysunku 2.

Rysunek 2

Porównanie wybranych wydatków i kosztów na tle Produktu Krajowego Brutto za 2016 r.



* WFOŚiGW właściwe dla obszaru województw objętych kontrolą

Źródło: Opracowanie własne NIK z uwzględnieniem danych wynikających z raportu *Economic cost of the health impact of air pollution in Europe*, Światowa Organizacja Zdrowia, 2015 r.

Oszacowane przez WHO w skali roku skutki ekonomiczne zanieczyszczenia powietrza w Polsce ponad dwukrotnie przekraczają planowany na 2025 r. podwyższony poziom krajowych wydatków publicznych na ochronę zdrowia. Trudno w tym kontekście pozytywnie ocenić funkcjonowanie systemu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, zwłaszcza że wydatki NFOŚiGW i WFOŚiGW (właściwych dla województw objętych kontrolą) na ochronę powietrza w 2016 r. były niemal dwustukrotnie niższe od przedstawionych przez WHO kosztów związanych z przedwczesnymi zgonami spowodowanymi zanieczyszczeniem powietrza. Dopiero w 2018 r. fundusze ochrony środowiska podpisały porozumienie w sprawie programu finansowego dedykowanego ochronie powietrza, który stwarza szansę na zapewnienie środków w wysokości zbliżonej do oszacowanych potrzeb. Niemniej jednak analiza materiałów źródłowych zgromadzonych w toku kontroli wskazuje na konieczność ponownej weryfikacji przyjętego kierunku działania w zakresie wsparcia finansowego procesów dotyczących termomodernizacji i wymiany źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych pod kątem możliwych do osiągnięcia rezultatów planowanych zadań, przy równoczesnym uwzględnieniu celów polityki środowiskowej UE i założeń przyjętych w KPOP.

Odpowiedzi poszczególnych ministrów na skierowane do nich wystąpienia pokontrolne świadczą o znacznie lepszym rozpoznaniu problematyki niedostatecznej jakości powietrza w Polsce, jak również większym docenieniu istotności tego obszaru w porównaniu do stanu stwierdzonego w czasie poprzedniej kontroli NIK (P/14/086). Jednak faktyczny lub planowany sposób wykonania części wniosków NIK wciąż stwarza ryzyko nieosiągnięcia celów, dla których zostały one sformułowane.

Minister Środowiska przedkładając informację o sposobie wykonania wniosków pokontrolnych NIK wskazał, że pierwszy z nich – dotyczący pozyskiwania informacji na temat środków publicznych wydatkowanych na ochronę powietrza i kosztach zewnętrznych niedostatecznej jakości powietrza, a następnie wypracowanie optymalnej strategii finansowania takich działań – jest w trakcie realizacji¹⁵. NIK zwraca jednak uwagę, że wskazane przez Ministra Środowiska działania nie zapewnią informacji o środkach finansowych przeznaczonych na ochronę powietrza ze wszystkich dostępnych źródeł (np. środki wydatkowane w ramach programów ustanowionych przez poszczególne WFOŚiGW lub środki własne gmin). W dalszym ciągu brak będzie informacji o kosztach niedostatecznej jakości powietrza w skali kraju i poszczególnych województw, pomimo że istnieją metody oszacowania tych wielkości (na co wskazują dane WHO – załącznik 6.14. do informacji lub przykładowe dane dla pięciu województw objętych kontrolą – wykres 9). Izba nie podziela natomiast argumentacji Ministra Środowiska na temat częściowej realizacji kolejnych dwóch wniosków NIK,

¹⁵ Wskazano m.in., że w lutym 2018 r. zobowiązano Prezesa NFOŚiGW do cyklicznego przekazywania danych o wydatkowanych środkach na ochronę powietrza i planowane jest wystąpienie z analogicznym wnioskiem do Ministra Inwestycji i Rozwoju w zakresie środków z Regionalnych Programów Operacyjnych. Natomiast w czerwcu 2018 r. zostało podpisane porozumienie pomiędzy NFOŚiGW a wszystkimi WFOŚiGW dotyczące zapewnienia finansowania programu *Czyste Powietrze*.

dotyczących określenia i zapewnienia stosowania jednolitej metodyki opracowywania POP oraz ustanowienia obowiązku określania w POP wskaźników umożliwiających ocenę stopnia realizacji zaplanowanych zadań. Przede wszystkim trzeba podkreślić, że wskazane w odpowiedzi na wystąpienie pokontrolne NIK rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza¹⁶ ma charakter wtórny w stosunku do rozporządzenia w sprawie POP. Wprawdzie w odróżnieniu od poprzedniej wersji tego rozporządzenia, w aktualnej regulacji prawnej uwzględniono konieczność podawania w sprawozdaniach z realizacji POP (przekazywanych przez zarząd województwa do resortu środowiska) danych m.in. o stanie realizacji działań naprawczych, w tym o ograniczeniu wielkości emisji substancji do powietrza oraz o osiągniętym efekcie ekologicznym na podstawie szczegółowego wskaźnika monitorowania postępu (§ 14 ust. 1 pkt 4 i 5), lecz w rozporządzeniu regulującym zasady opracowywania POP w dalszym ciągu nie ustanowiono obowiązku określania wymaganego efektu ekologicznego dla działań naprawczych realizowanych w ramach tych programów. Poza tym ważniejszą kwestią jest nie tyle samo określenie obowiązku ustanowienia wskaźników, w tym określenia efektów ekologicznych, co wyznaczenie jednolitej metodyki obliczania tych wartości, a tego w dalszym ciągu brak. Na kwestię standaryzacji zasad opracowania POP należy również popatrzeć w szerszym ujęciu, niż tylko przez pryzmat wyznaczania efektów działań naprawczych, ponieważ obowiązujące przepisy prawa wciąż nie określają zasad konstrukcji wielu kluczowych elementów POP, w szczególności nie przedstawiają metodyki wyznaczania wielkości emisji poszczególnych substancji dla danego rodzaju źródeł, w tym sposobów gromadzenia danych wejściowych do inwentaryzacji źródeł emisji, dokładności danych wejściowych przyjętych do inwentaryzacji (rozdzielczość przestrzenna, jednostki obszaru). Podkreślić należy, że wydawanie kolejnych poradników, które mają charakter fakultatywny, nie przyniosło dotychczas żadnych rezultatów, bowiem wyniki kontroli dobitnie wskazały na odmienne zasady konstrukcji POP w różnych województwach, a nawet brak zachowania ciągłości metodycznej w przypadku kolejnych aktualizacji tych programów w obrębie tego samego województwa. Nie można się też zgodzić z argumentem Ministra Środowiska, że powierzenie Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu zadań z zakresu modelowania matematycznego transportu i przemian substancji jest jakimkolwiek środkiem zaradczym na przedstawione problemy, ponieważ wymiana danych dotyczących tego procesu będzie następować wyłącznie pomiędzy ww. jednostką a GIOŚ lub Ministrem Środowiska, a nie samorządami województw, czy też podmiotami, które na zlecenie tych jednostek będą opracowywać POP. W odniesieniu do ostatniego z wniosków pokontrolnych NIK, dotyczącego przygotowania propozycji zmian prawnych obligujących użytkowników urządzeń grzewczych do okresowego przekazywania danych o stosowanym źródle ciepła wg ustalonego wzoru, Minister Środowiska wskazał, że nie widzi możliwości jego realizacji przez resort środowiska. Dla realizacji tego celu konieczne byłoby rozszerzenie zakresu

¹⁶ Dz. U. poz. 1120.

zbieranych danych o wielkości gospodarstw domowych, typu urządzeń grzewczych i rodzaju wykorzystywanych paliw, stanu budynków, w tym stopnia termomodernizacji. Ponadto konieczne byłoby wskazanie organów odpowiedzialnych za gromadzenie tych danych i zapewnienie skutecznego egzekwowania tych obowiązków, w tym ustalenia sankcji karnych za ich niedopełnienie. Zdaniem Ministra Środowiska najbardziej realnym rozwiązaniem byłoby pozyskanie takich informacji w ramach spisu powszechnego prowadzonego przez GUS. NIK zwraca jednak uwagę, że szczegółowe dane dotyczące źródeł emisji powierzchniowej są niezbędne w procesach związanych z poprawą jakości powietrza, w szczególności do planowania dokładnej skali działań naprawczych w poszczególnych gminach, opracowania modelu emisyjnego na potrzeby sporządzenia poszczególnych POP, a także właściwego wykonania przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy zadań z zakresu modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu.

W odpowiedzi na wystąpienie pokontrolne NIK, Minister Energii wskazał, że w związku z koniecznością opracowania – wspólnie z innymi odpowiedzialnymi resortami – założeń kompleksowej polityki publicznej zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym* został powołany interdyscyplinarny zespół, który opracował raporty stanowiące pierwszy i niezbędny etap do dalszych prac. Równocześnie Minister Energii wskazał, że obszar właściwości kierowanego przez niego resortu jest zbyt wąski do wypełnienia zobowiązania określonego w ramach programu *Czyste Powietrze* i w związku z przyjętymi ustaleniami przekazano dotychczas zgromadzone materiały w tym zakresie Pełnomocnikowi Prezesa Rady Ministrów do spraw programu *Czyste Powietrze* wraz z wnioskiem o przejęcie koordynacji działań w tym obszarze. W odniesieniu do drugiego z wniosków NIK, Minister Energii wskazał, że założenia projektu rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych zostaną ponownie zweryfikowane w trakcie uzgodnień międzyresortowych, planowanych na przełomie sierpnia i września 2018 r. Powyższe informacje świadczą o tym, że Minister Energii podjął działania w celu wykonania wniosków NIK.

Z kolei Minister Przedsiębiorczości i Technologii poinformował, że podziela uwagę sformułowaną przez NIK w wystąpieniu pokontrolnym i planuje jeszcze w 2018 r. nowelizację rozporządzenia w zakresie wskazanym przez Izbę. Równocześnie wraz z nowelizacją tego rozporządzenia planowane jest wprowadzenie zmian do ustawy Poś, do której zostałaby przeniesiona oraz rozszerzona definicja wprowadzania do obrotu kotłów na paliwo stałe. Z informacji zamieszczonych na stronie Rządowego Centrum Legislacji¹⁷ wynika, że w lipcu 2018 r. prowadzone były uzgodnienia projektu nowelizacji rozporządzenia w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe, która przewiduje objęcie tymi przepisami urządzeń dotychczas wyłączonych spod ich obowiązywania. Dla uszczelnienia systemu wprowadzania do obrotu tych kotłów niezbędne będzie jednak jak najszybsze zakończenie prac nad nowelizacją przedmiotowego rozporządzenia.

¹⁷ <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12310750/katalog/12503352#12503352> – dostęp w dniu 21 sierpnia 2018 r.

Biorąc pod uwagę wyniki kontroli przedstawione w niniejszej informacji, jak również informacje o wykorzystaniu uwag i wykonaniu wniosków pokontrolnych, NIK wnioskuje do poszczególnych przedstawicieli Rady Ministrów o:

1. Wykorzystanie wyników kontroli NIK w zakresie ochrony powietrza do przeprowadzenia dogłębnego audytu adekwatności, skuteczności i efektywności, obejmującego dotychczasowe działania oraz osiągnięte rezultaty, ze szczególnym uwzględnieniem zasadności realizacji poszczególnych działań oraz kompleksowości i spójności rozwiązań przyjmowanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Audyt ten powinien m.in. pozwolić na weryfikację dotychczasowych działań mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora komunalno-bytowego pod kątem ich skuteczności w stosunku do uzyskania planowanych rezultatów zadań, na które przewiduje się przeznaczyć ponad 100 mld zł środków publicznych.
2. Zapewnienie kompleksowej i rzetelnej koordynacji działań planowanych i realizowanych w ramach systemu ochrony powietrza, z uwzględnieniem wyegzekwowania m.in.:
 - ♦ od Ministra Energii – pilnego opracowania takich wymagań jakościowych dla paliw stałych, które rzeczywiście zapewnią ochronę środowiska i obywateli przed zanieczyszczeniami powietrza;
 - ♦ od Ministrów Środowiska oraz Energii – ustanowienia i wdrożenia spójnych, skutecznych i adekwatnych do stanu rynku motoryzacyjnego w Polsce rozwiązań (strefy czystego transportu, LEZ) w zakresie redukcji emisji ze źródeł komunikacyjnych (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 21–22 i wskazane tam odwołania).
3. Ustanowienie zasad i procedur systematycznego pozyskiwania pełnych i całościowych danych (obecnie rozproszonych, znajdujących się w posiadaniu różnych resortów i jednostek publicznych), właściwych dla przeprowadzenia analizy kosztów i korzyści niezbędnego procesu naprawczego w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, obejmujących w szczególności możliwość ustalenia zarówno poniesionych (z uwzględnieniem wszystkich źródeł finansowania), jak i planowanych wydatków (najlepiej w podziale na źródła emisji), a także kalkulację kosztów zewnętrznych spowodowanych niedostateczną jakością powietrza. Ustanowienie zasad i procedur jest niezbędne dla sprawnej i rzetelnej koordynacji działań na szczeblu krajowym, a w szczególności planowania i racjonalnego wykorzystania środków publicznych przeznaczanych na ochronę powietrza (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 20–21 i wskazane tam odwołania).
4. Wyeliminowanie dualizmu prawnego, skutkującego różnymi zasadami stosowania przepisów odnoszących się do możliwości pobierania opłaty miejscowej i doprowadzenie do stanu, w którym opłata ta będzie pobierana tylko w miejscowościach, w których zostały dotrzymane standardy

Prezes Rady Ministrów

jakości powietrza, tak jak wynika to ze stosownego rozporządzenia Rady Ministrów w tej sprawie (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 20–21 i wskazane tam odwołania).

Minister Środowiska

1. Zmianę rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótko-terminowych¹⁸ poprzez:
 - ♦ ustanowienie obowiązku zamieszczania w POP elementów umożliwiających ocenę prawidłowości, wydajności i skuteczności podejmowanych działań naprawczych w zakresie redukcji emisji ze źródeł powierzchniowych, m.in. poprzez ustalenie adekwatnych wskaźników, w tym wymaganych do osiągnięcia efektów ekologicznych, jak również okresów pośrednich i przewidzianych dla nich rezultatów podejmowanych działań;
 - ♦ ustanowienie jednolitych standardów sporządzania POP, w szczególności określenie metodyki wyznaczania wielkości emisji poszczególnych substancji dla danego rodzaju źródeł, w tym ustalenie sposobów gromadzenia danych wejściowych do inwentaryzacji źródeł emisji, dokładności danych wejściowych przyjętych do inwentaryzacji – rozdzielczość przestrzenna, jednostki obszaru, a także zasad obliczania efektów ekologicznych osiągniętych w wyniku podjętych działań naprawczych

(szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 20–21 – działania resortu środowiska oraz str. 22–23 – przygotowanie POP przez samorządy województw i wskazane tam odwołania).
2. Nawiązanie współpracy z innymi podmiotami oraz Pełnomocnikiem Prezesa Rady Ministrów do spraw programu *Czyste Powietrze* w celu opracowania propozycji rozwiązań prawnych zapewniających lepsze niż dotychczas możliwości pozyskiwania danych wejściowych do inwentaryzacji źródeł emisji z sektora komunalno-bytowego, np. w formie obligatoryjnego przekazywania odpowiednich danych przez właścicieli/użytkowników urządzeń grzewczych na paliwa stałe (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 24 – niewystarczające źródła danych w gminach i wskazane tam odwołania).
3. Podjęcie działań w celu wprowadzenia do ustawy Poś zapisów zapewniających wykorzystanie wyników modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu (prowadzonego na potrzeby dokonywania ocen jakości powietrza) i zgromadzonych danych w toku tego procesu także w ramach tworzenia modeli emisyjnych przez podmioty zewnętrzne, opracowujące POP na zlecenie poszczególnych samorządów województw (szczegółowe uzasadnienie, patrz str. 90).
4. Prowadzenie bieżącej i systematycznej analizy skuteczności działań naprawczych wdrażanych na poziomie regionalnym i stopnia wykonania założeń poszczególnych POP (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 20–21 – działania resortu środowiska i wskazane tam odwołania).

¹⁸ Dz. U. z 2012 r. poz. 1028.

5. Podjęcie współpracy z Ministrem Zdrowia w celu rozwiązania problemu prowadzenia badań jakości powietrza w części gmin uzdrowiskowych, niezbędnych dla uzyskania (potwierdzenia) ich statusu (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 21 – działania resortu środowiska i wskazane tam odwołania).

1. Zweryfikowanie założeń projektu rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych, w szczególności pod względem proponowanych poziomów zawartości popiołów, siarki oraz wilgoci, w celu rzeczywistego zapewnienia ochrony obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 21–22 – działania resortu energii i wskazane tam odwołania).

Minister Energii

2. Określenie w projekcie rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych maksymalnego udziału masowego najdrobniejszej frakcji węgla (tabela 5, 6 projektu rozporządzenia) w celu wyeliminowania ze sprzedaży paliw o najgorszej jakości, w tym mułów i flotokoncentratów (szczegółowe uzasadnienie, patrz str. 104).

3. Ścisłą współpracę z innymi odpowiedzialnymi resortami oraz Pełnomocnikiem Prezesa Rady Ministrów do spraw programu *Czyste Powietrze* w celu niezwłocznego opracowania założeń kompleksowej polityki publicznej zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym*, zwłaszcza w kontekście planowanego przez fundusze ochrony środowiska przeznaczenia środków publicznych (ponad 100 mld zł) na zadania dotyczące termomodernizacji i wymiany źródeł ciepła w budownictwie jednorodzinnym (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 22 – działania resortu energii i wskazane tam odwołania oraz str. 86).

4. Weryfikację wprowadzonej taryfy antysmogowej na energię elektryczną pod kątem możliwości faktycznego zapewnienia obniżenia kosztów ogrzewania przy jej zastosowaniu i zminimalizowania różnicy w kosztach tego ogrzewania przy wykorzystaniu innych nośników energii (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 21–22 – działania resortu energii i wskazane tam odwołania).

Podjęcie działań w celu określenia w przepisach prawa definicji kotła na paliwo stałe oraz jak najszybsze dokończenie prac nad nowelizacją rozporządzenia regulującego wymogi dla kotłów na paliwa stałe, zmierzającą do objęcia tymi przepisami również kotłów wykorzystywanych do wytwarzania ciepła wyłącznie na potrzeby zapewnienia ciepłej wody użytkowej oraz kotłów na biomasę nieдрzewną (szczegółowe uzasadnienie, patrz str. 110).

Minister
Przedsiębiorczości
i Technologii

1. Podjęcie współpracy z Ministrem Środowiska w celu rozwiązania problemu braku wyników badań jakości powietrza w części gmin uzdrowiskowych i wobec niemożliwości przeprowadzenia przez WIOŚ bezpośrednich pomiarów jakości powietrza we wszystkich gminach uzdrowiskowych wypracowanie innego, alternatywnego rozwiązania w tej kwestii, np. umożliwienie gminom prowadzenia własnych pomiarów zgodnie z metodykami referencyjnymi pod nadzorem GIOŚ lub wykorzystanie do oceny poziomów niektórych substancji w powietrzu wyników mode-

Minister Zdrowia

lowania matematycznego prowadzonego w ramach PMŚ (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 21 – działania resortu środowiska i wskazane tam odwołania).

2. Podjęcie działań mających na celu zapewnienie wykonywania badań jakości powietrza wewnątrz budynków pod względem zanieczyszczenia pyłami zawieszonymi i B(a)P oraz przeprowadzenie analizy kosztów i korzyści możliwego zastosowania urządzeń ochronnych w przypadku wysokich stężeń tych substancji (np. oczyszczaczy powietrza), które mogłyby być m.in. podstawą kierowania rekomendacji co do zasadności zakupu przez jst takich urządzeń, zwłaszcza do placówek edukacyjnych (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 26–27 – jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń i wskazane tam odwołania).
3. Rozważenie możliwości zainicjowania badań medycznych bazujących na obserwacjach krajowych w zakresie negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie i zapewnienia odpowiednich środków finansowych na ich wykonanie, z uwagi na znacznie wyższe niż w innych krajach UE poziomy stężeń niektórych substancji w powietrzu, zwłaszcza B(a)P i możliwe bardziej dotkliwe, negatywne skutki z tego tytułu (szczegółowe uzasadnienie, patrz synteza wyników kontroli str. 15 – jakość powietrza w ujęciu międzynarodowym oraz skutki złej jakości powietrza i wskazane tam odwołania).

Prezydium Sejmu

Równocześnie, na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli¹⁹, w związku z dalece niewystarczającą – w stosunku do potrzeb – skutecznością działań władz publicznych w sferze ochrony powietrza, zwłaszcza w odniesieniu do redukcji emisji ze źródeł powierzchniowych, która w Polsce jest główną przyczyną niedostatecznej jakości powietrza, NIK kieruje do Prezydium Sejmu wnioski w sprawie rozpatrzenia przez Sejm problemów związanych z kształtowaniem polityki ochrony powietrza na szczeblu krajowym, która powinna uwzględniać ograniczenie wykorzystania paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym.

Zdaniem NIK realne możliwości osiągnięcia zdecydowanej poprawy jakości powietrza i zbliżenie jej do poziomów zalecanych przez WHO zapewni tylko zmiana struktury ogrzewania gospodarstw domowych poprzez stosowne ograniczenie – z poziomu centralnego – możliwości wykorzystania paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym. Proces taki powinien odbywać się jednak stopniowo, uwzględniając przynajmniej dwa pierwsze z niżej wymienionych trzech etapów:

- **[niezwłoczne]** wyeliminowanie możliwości stosowania paliw stałych w nowo powstających obiektach budowlanych, pozostających w zasięgu sieci ciepłowniczych lub gazowych,
- **[w perspektywie średniookresowej, 5–10 lat]** wprowadzenie obowiązku podłączenia istniejących obiektów budowlanych do sieci ciepłowniczych lub gazowych w przypadku istnienia takich możliwości technicznych i zapewnienie faktycznej realizacji tych wymogów,
- **[w perspektywie długookresowej, 20–30 lat]** wprowadzenie całkowitego lub częściowego (np. w regionach najbardziej narażonych na wystę-

¹⁹ Dz. U. z 2017 r. poz. 524, ze zm.

powanie zjawisk smogowych) ograniczenia w stosowaniu paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym, przy równoczesnym wdrożeniu rozwiązań zapewniających wsparcie procesu inwestycyjnego i rekompensatę z tytułu zwiększonych kosztów ogrzewania wskutek zastosowania niskoemisyjnych źródeł ciepła.

Powyższy proces powinien być także realizowany z uwzględnieniem konieczności wcześniejszego opracowania, a następnie wdrożenia założeń kompleksowej polityki publicznej mającej na celu ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym*, o której mowa w rekomendacjach ujętych w ramach tzw. programu *Czyste Powietrze*.

5. WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

5.1. Jakość powietrza

Jakość powietrza jest ostatecznym elementem świadczącym o skuteczności podejmowanych działań naprawczych

Jakość powietrza na danym obszarze jest determinowana kombinacją różnych czynników o charakterze lokalnym i ponadregionalnym. Należą do nich przede wszystkim wielkość i źródła emisji poszczególnych zanieczyszczeń powietrza oraz warunki meteorologiczne występujące w danym okresie. Istotną rolę odgrywa również ukształtowanie terenu. Na jakość powietrza może także oddziaływać emisja napływowa, tj. emisja spoza obszaru, na którym analizowana jest aktualna jakość powietrza. Zatem na aktualny stan zanieczyszczenia powietrza mają wpływ zarówno czynniki antropogeniczne (wynikające z działalności człowieka), jak i uwarunkowania zewnętrzne. Ostatecznie jednak to właśnie jakość powietrza – zwłaszcza mierzona w dłuższej perspektywie czasowej (kilka lat) – świadczyć będzie o skuteczności lub nieskuteczności działań władz publicznych podejmowanych w celu ochrony powietrza²⁰.

Poziomy normatywny

Jakość powietrza wyrażana jest poprzez określenie poziomu danych substancji w powietrzu²¹ i odniesienie go do ustalonego poziomu dopuszczalnego²² lub poziomu docelowego²³. W Polsce, podobnie jak w innych krajach UE, poziomy te wynikają z odpowiednich dyrektyw unijnych, które zostały implementowane do krajowego porządku prawnego. W okresie objętym kontrolą, ze względu na ochronę zdrowia, monitorowaniu i ocenie podlegało 11 substancji emitowanych do powietrza, w tym: PM₁₀, PM_{2,5}, B(a)P i NO₂. Dane w zakresie ustalonych wartości normatywnych dla tych substancji przedstawiono w tabeli 1.

Tabela nr 1

Wartości kryterialne dla głównych zanieczyszczeń powietrza w Polsce

Oznaczenie substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Rodzaj wartości kryterialnej	Ustalony poziom	Jednostka miary	Dopuszczalna częstość 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	25	µg/m ³	-	2010
B(a)P	rok kalendarzowy	poziom docelowy	1	ng/m ³	-	2013
NO ₂	1 godzina	poziom dopuszczalny	200	µg/m ³	18 razy	2010
	rok kalendarzowy	poziom dopuszczalny	40	µg/m ³	-	2010

Źródło: Opracowanie własne NIK.

²⁰ Zgodnie z postanowieniami art. 85 ustawy Poś, 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.

²¹ Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 28 ustawy Poś, pod pojęciem tym rozumie się stężenie substancji w powietrzu, w odniesieniu do ustalonego czasu.

²² Stosownie do zapisów art. 3 pkt 28 lit. a) ustawy Poś, poziom dopuszczalny jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza.

²³ Stosownie do zapisów art. 3 pkt 28 lit. b) ustawy Poś, poziom docelowy jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten ustala się w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość.

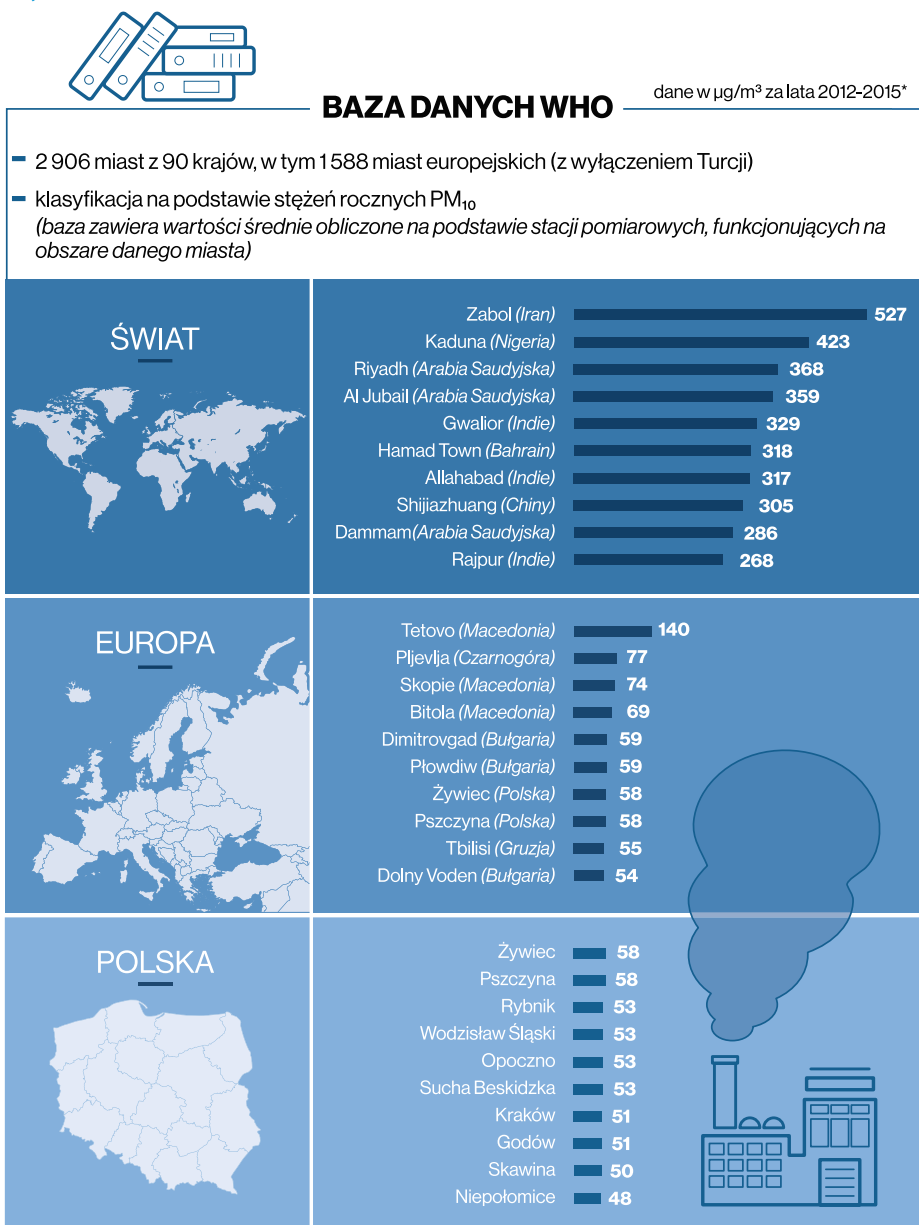
5.1.1. Jakość powietrza w Polsce na tle innych krajów

Wśród 2 906 miast z 90 krajów na świecie ujętych w bazie danych WHO²⁴ (uwzględniono dane za lata 2012–2015) w pierwszej setce najbardziej zanieczyszczonych miast europejskich pod względem PM₁₀ znajdowało się aż 45 polskich miast (45%).

Zanieczyszczenie powietrza jest problemem ogólnosiwiatowym

Rysunek 3

Najbardziej zanieczyszczone miasta pod względem wysokości stężeń rocznych PM₁₀ wg bazy danych WHO



* Z uwagi na fakt, że dane dotyczą różnych okresów, a część danych (26%) o stężeniach PM₁₀ nie pochodzi z rzeczywistych pomiarów, lecz została wyprowadzona z wysokości zmierzonych stężeń PM_{2.5}, przedstawiony „ranking miast” należy traktować wyłącznie poglądowo

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie Ambient Air Pollution Database, WHO, 2016.

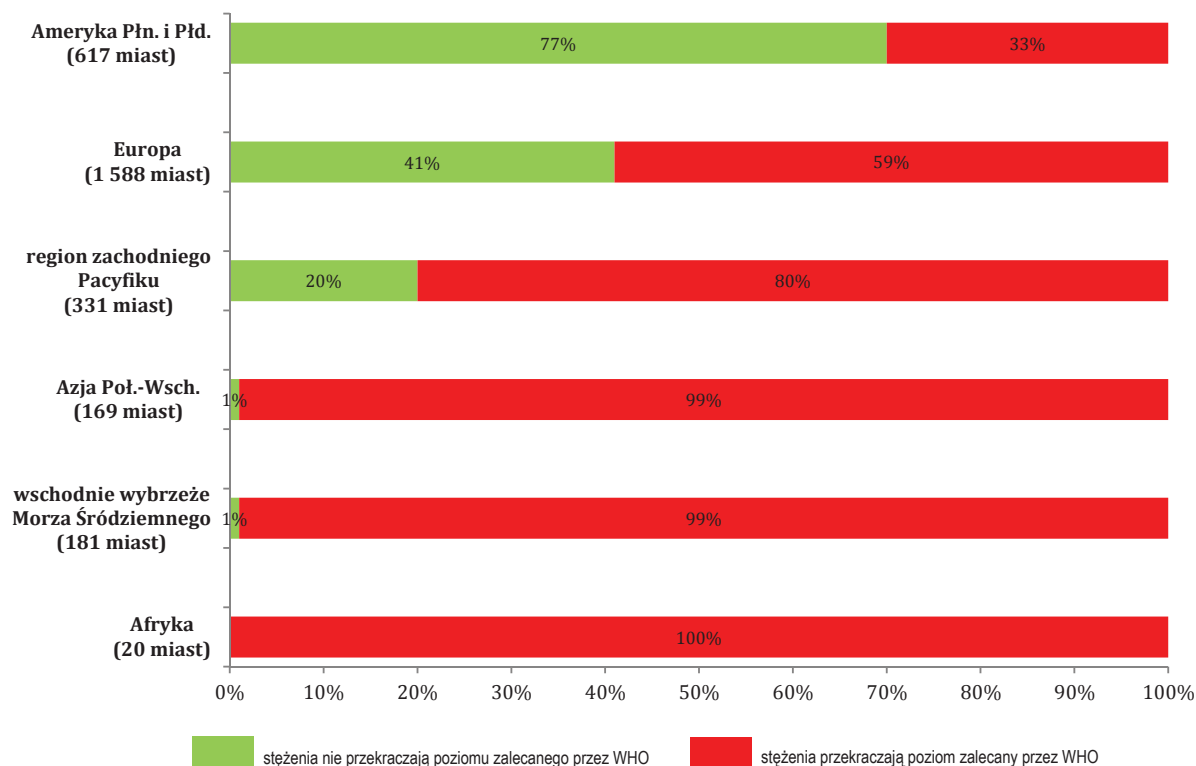
²⁴ Ambient Air Pollution Database, WHO, 2016 (http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/cities/en/ – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Analiza bazy danych WHO potwierdza, że problem zanieczyszczenia powietrza dotyka wielu regionów na świecie. Skalę tego problemu przedstawiono na wykresie 1. Natomiast wartości stężeń średniorocznych PM_{10} dla wybranych miast europejskich ujętych w wymienionej powyżej bazie danych WHO przedstawiono w załączniku 6.3. do informacji.

Wykres nr 1

Odsetek miast, w których poziom stężeń rocznych PM_{10} w latach 2012–2015 spełniał/nie spełniał zaleceń WHO ($20 \mu g/m^3$)



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie Ambient Air Pollution Database, WHO, 2016.

Zanieczyszczenie powietrza stanowi istotny problem w UE

W raporcie Europejskiej Agencji Środowiska z 2017 r.²⁵ wskazano m.in., że zanieczyszczenie powietrza jest kluczowym problemem środowiskowym i społecznym w krajach europejskich, a jednocześnie stanowi złożony problem, który stawia wiele wyzwań w zakresie zarządzania i łagodzenia szkodliwych skutków tych zanieczyszczeń. W skali Europy, najbardziej szkodliwy wpływ na zdrowie ludzkie wywiera obecnie zanieczyszczenie powietrza pyłami zawieszonymi, zwłaszcza $PM_{2,5}$ oraz NO_2 . Dane przedstawione w tym raporcie, odnośnie szacunkowej wielkości populacji mieszkańców obszarów miejskich narażonych na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza, których poziom przekracza przyjęte przez UE i WHO wartości, zaprezentowano w tabeli 2.

²⁵ Air quality in Europe – 2017 report, European Environment Agency, 2017 (<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2017> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Tabela 2

Szacunkowa wielkość populacji UE zamieszkującej obszary miejskie narażona na oddziaływanie wybranych zanieczyszczeń powietrza, których poziom przekracza wartości normatywne określone przez UE i zalecane przez WHO (2013–2015)

Rodzaj zanieczyszczenia	Poziom normatywny w UE	Wskaźnik narażenia populacji [%]	Zalecany poziom wg WHO ²⁶	Wskaźnik narażenia populacji [%]
PM _{2,5}	roczny ²⁷ (25 µg/m ³)	7-8	roczny ²⁸ (10 µg/m ³)	82-85
PM ₁₀	dzienny (50 µg/m ³)	16-20	roczny (20 µg/m ³)	50-62
NO ₂	roczny (40 µg/m ³)	7-9	roczny (40 µg/m ³)	7-9
B(a)P	roczny (1 ng/m ³)	20-25	roczny (0,12 ng/m ³)	85-91
Kolory symbolizują odsetek populacji zamieszkującej obszary miejskie, która jest narażona na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza o stężeniu przekraczającym poziom normatywny.				
	< 5%	5-50%	> 50-75%	> 75%

Źródło: Air quality in Europe – 2017 report, EEA, 2017.

Od czasu poprzedniej kontroli NIK dotyczącej problematyki ochrony powietrza (P/14/086) sytuacja Polski na tle innych krajów UE nie uległa poprawie. Biorąc pod uwagę zanieczyszczenie powietrza PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P, Polska jest jednym z krajów UE z najgorszą jakością powietrza. Z danych przedstawionych we wskazanym powyżej raporcie EEA z 2017 r. wynika m.in., że w 2015 r. spośród 28 krajów UE najczęstsze przekroczenia stężeń dobowych PM₁₀ (w skali całego kraju) występowały w Bułgarii, a zaraz potem w Polsce. Z kolei w przypadku PM_{2,5} oraz B(a)P wysokość stężeń rocznych tych substancji w 2015 r. plasowała Polskę na pierwszym miejscu wśród najbardziej zanieczyszczonych krajów UE. Obszary występowania w krajach UE przekroczeń poziomów normatywnych w 2015 r. dla stężeń dobowych PM₁₀ i stężeń rocznych B(a)P przedstawiono na rysunkach 4 i 5.

Polska jest jednym z krajów UE z najgorszą jakością powietrza [PM₁₀, PM_{2,5} i B(a)P]

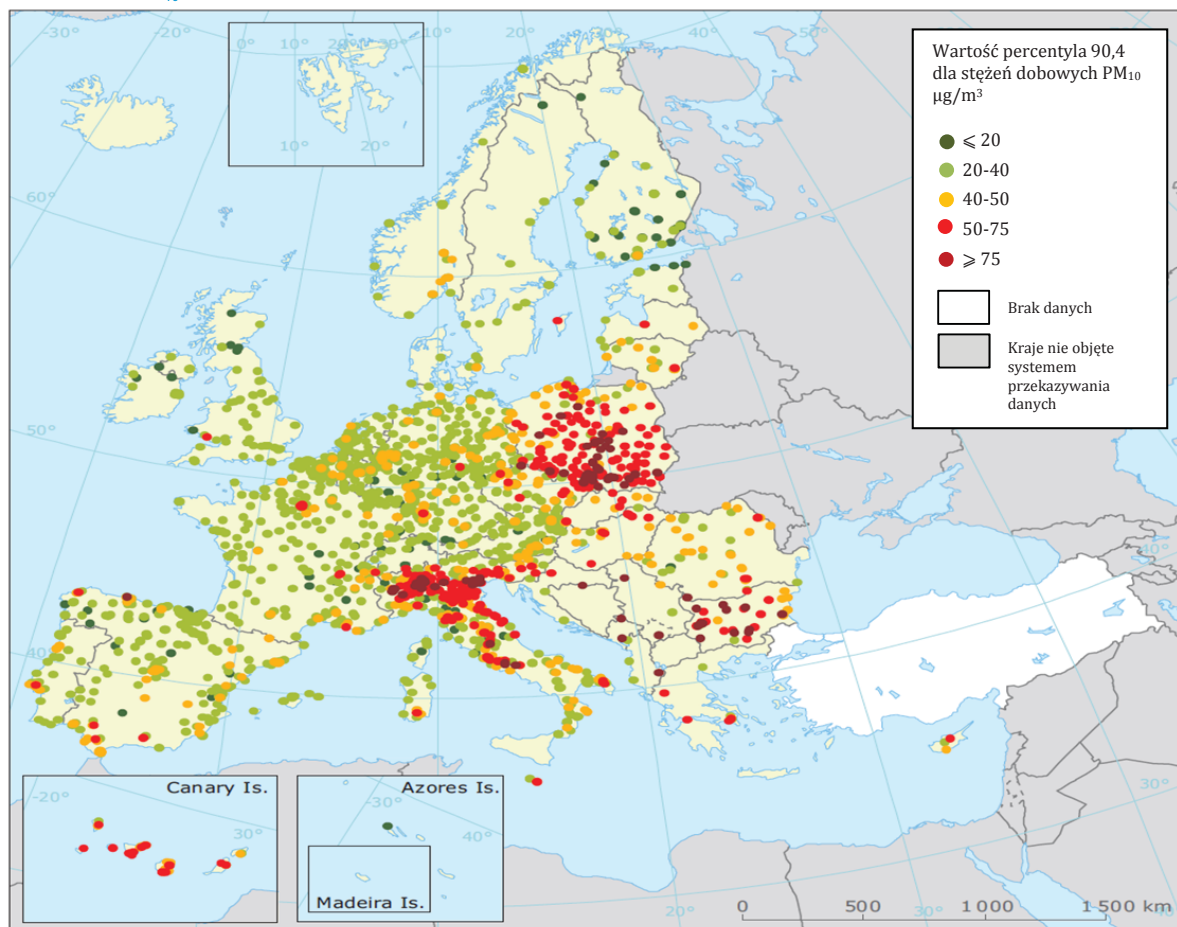
²⁶ WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide, Global update 2005 (http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69477/WHO_SDE_PHE_OEH_06.02_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

²⁷ Od 2020 r. poziom dopuszczalny dla rocznego stężenia PM_{2,5} będzie wynosił 20 µg/m³.

²⁸ Według zaleceń WHO dobowe stężenia PM_{2,5} nie powinny przekraczać 25 µg/m³, natomiast w UE nie ustalono poziomu normatywnego stężeń dobowych dla tej substancji.

Rysunek 4

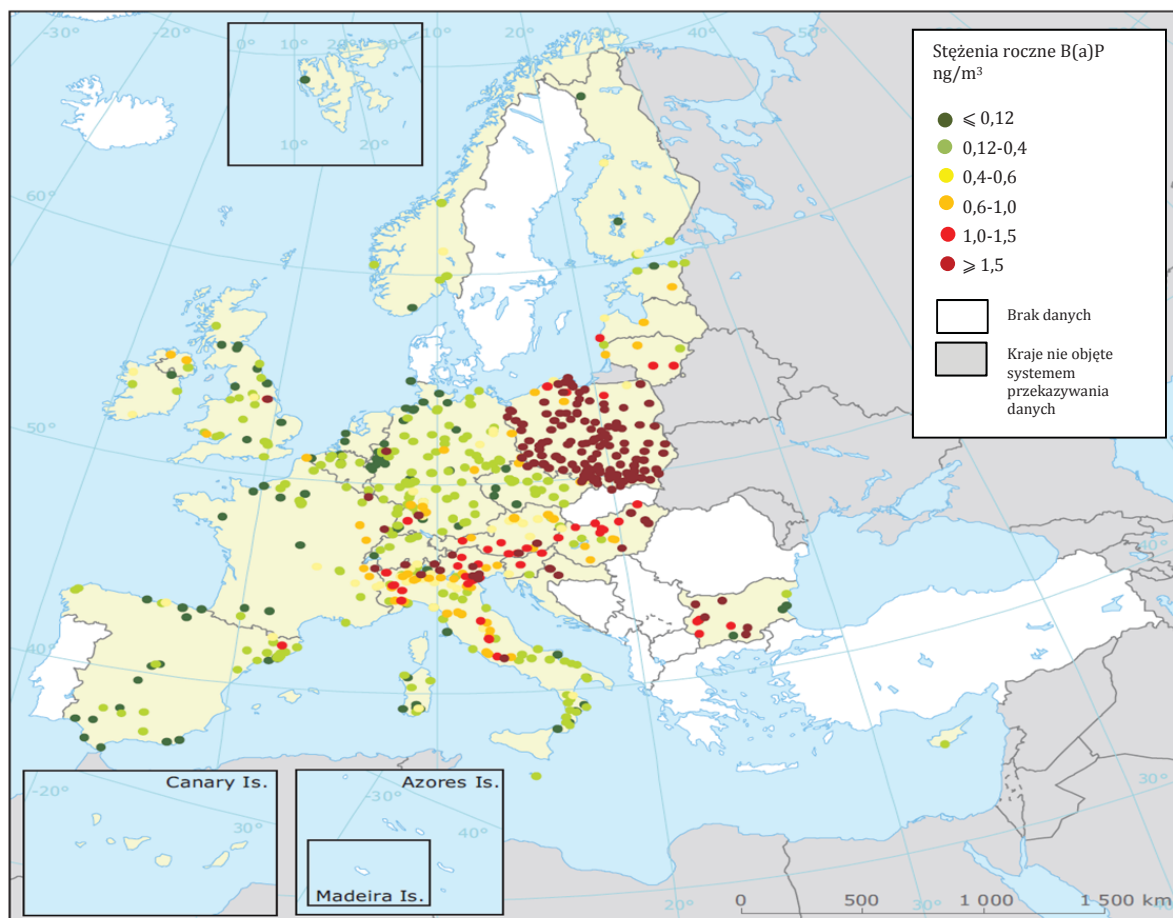
Stężenia dobowe PM_{10} w krajach UE w 2015 r.



Źródło: Air quality in Europe – 2017 report, EEA, 2017.

Rysunek 5

Stężenia roczne B(a)P w krajach UE w 2015 r.



Źródło: Air quality in Europe – 2017 report, EEA, 2017.

Porównanie informacji zgromadzonych w bazie danych EEA²⁹ świadczy dobitnie, że wśród krajów UE³⁰, Polska charakteryzowała się w 2015 r. jednymi z najwyższych wskaźników zanieczyszczenia powietrza w zakresie pyłów zawieszonych i B(a)P. W okresie tym najwyższe stężenia roczne PM₁₀ (poziom dopuszczalny: 40 µg/m³) wystąpiły w Bułgarii (69,8 µg/m³), w Polsce (67,8 µg/m³) i we Włoszech (49,6 µg/m³). Z kolei największą liczbę dni z przekroczeniami stężeń dobowych PM₁₀ (powyżej 50 µg/m³) odnotowano w Polsce (200 dni), a następnie w Bułgarii (184 dni) i we Włoszech (121 dni). W 22 krajach UE maksymalna liczba dni z przekroczeniami powyższych stężeń nie przekroczyła 100 dni (poziom dopuszczalny: 35 dni). Jeśli chodzi o zanieczyszczenia powietrza B(a)P to w 2015 r. najwyższe stężenia roczne tej substancji odnotowano w Polsce (15,6 ng/m³), a następnie na Węgrzech (4,1 ng/m³) i we Francji (3,8 ng/m³). Maksymalny poziom stężenia rocznego B(a)P odnotowany w Polsce przekraczał ponad piętnastokrotnie poziom docelowy obowiązujący w UE (1 ng/m³). Szczegółowe dane o stężeniach ww. substancji w 2015 r. przedstawiono w załączniku 6.4. do informacji. Również w 2016 r. sytuacja Polski na tle pozostałych krajów UE jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza wymienionymi wcześniej substancjami nie uległa poprawie, co przedstawiono na rysunkach 6 i 7.

Poziom zanieczyszczenia powietrza w Polsce pyłami zawieszonymi i B(a)P należy do jednych z najwyższych w UE

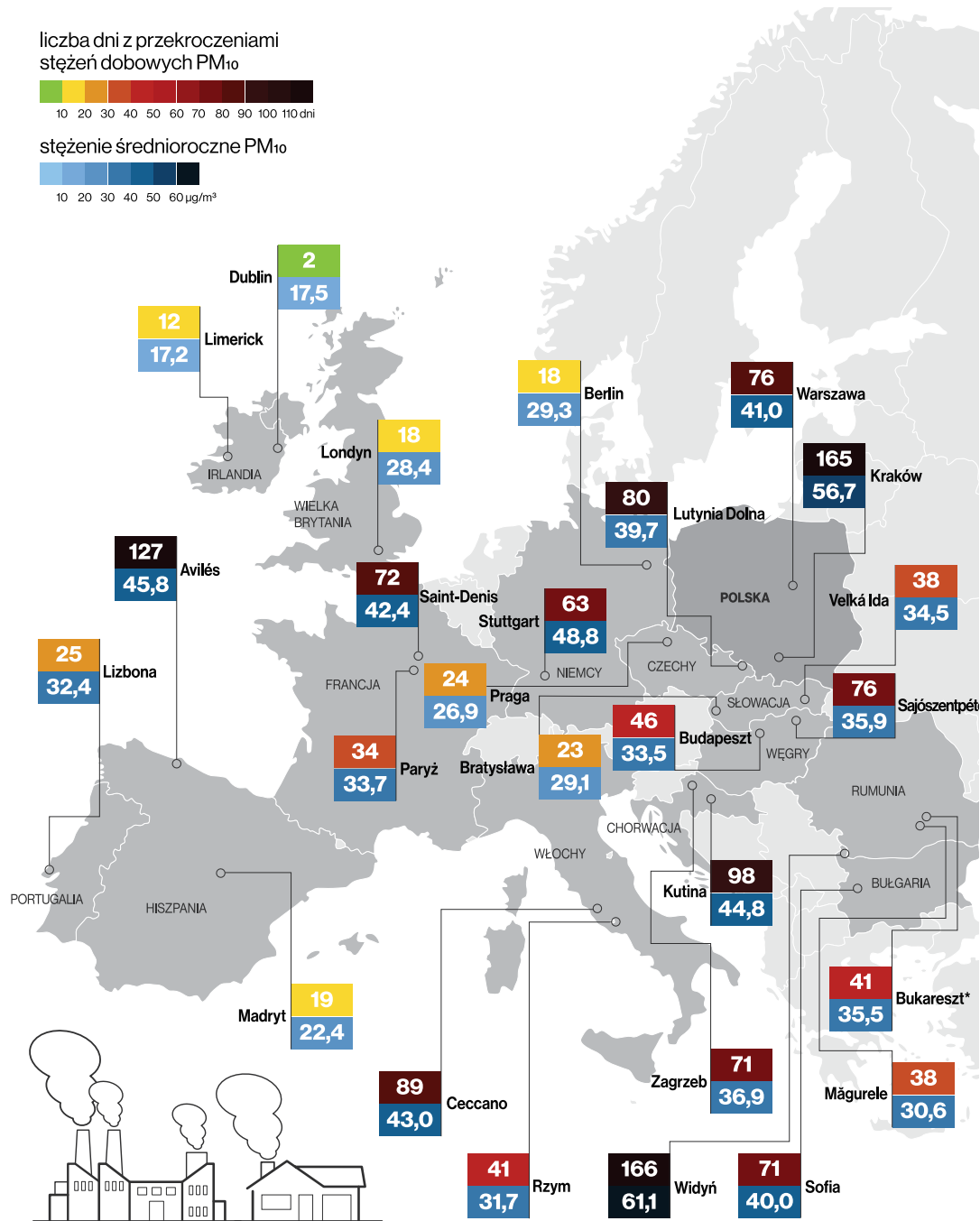
²⁹ <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/aireporting-8> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

³⁰ EEA składa się 33 członków (28 krajów UE oraz Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria i Turcja) oraz 6 krajów współpracujących (Albania, Bośnia i Hercegowina, Macedonia, Czarnogóra, Serbia oraz Kosowo).

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Rysunek 6

Dane o skali zanieczyszczenia powietrza PM₁₀ w 2016 r. w wybranych krajach UE



*dane za 2015

Poziom dopuszczalny: stężenie średnioroczne **40 µg/m³** / stężenie dobowe **powyżej 50 µg/m³** nie więcej niż **35 dni** w ciągu roku kalendarzowego

Poziom zalecany przez WHO dla stężenia średniorocznego: **20 µg/m³**

Najwyższe stężenia roczne PM₁₀ poza UE (baza danych WHO)

ŚWIAT	EUROPA
Zabol (Iran) 527	Tetovo (Macedonia) 140
Kaduna (Nigeria) 423	Pļjevlja (Czarnogóra) 77
Riyadh (Arabia Saudyjska) 368	Tbilisi (Gruzja) 55

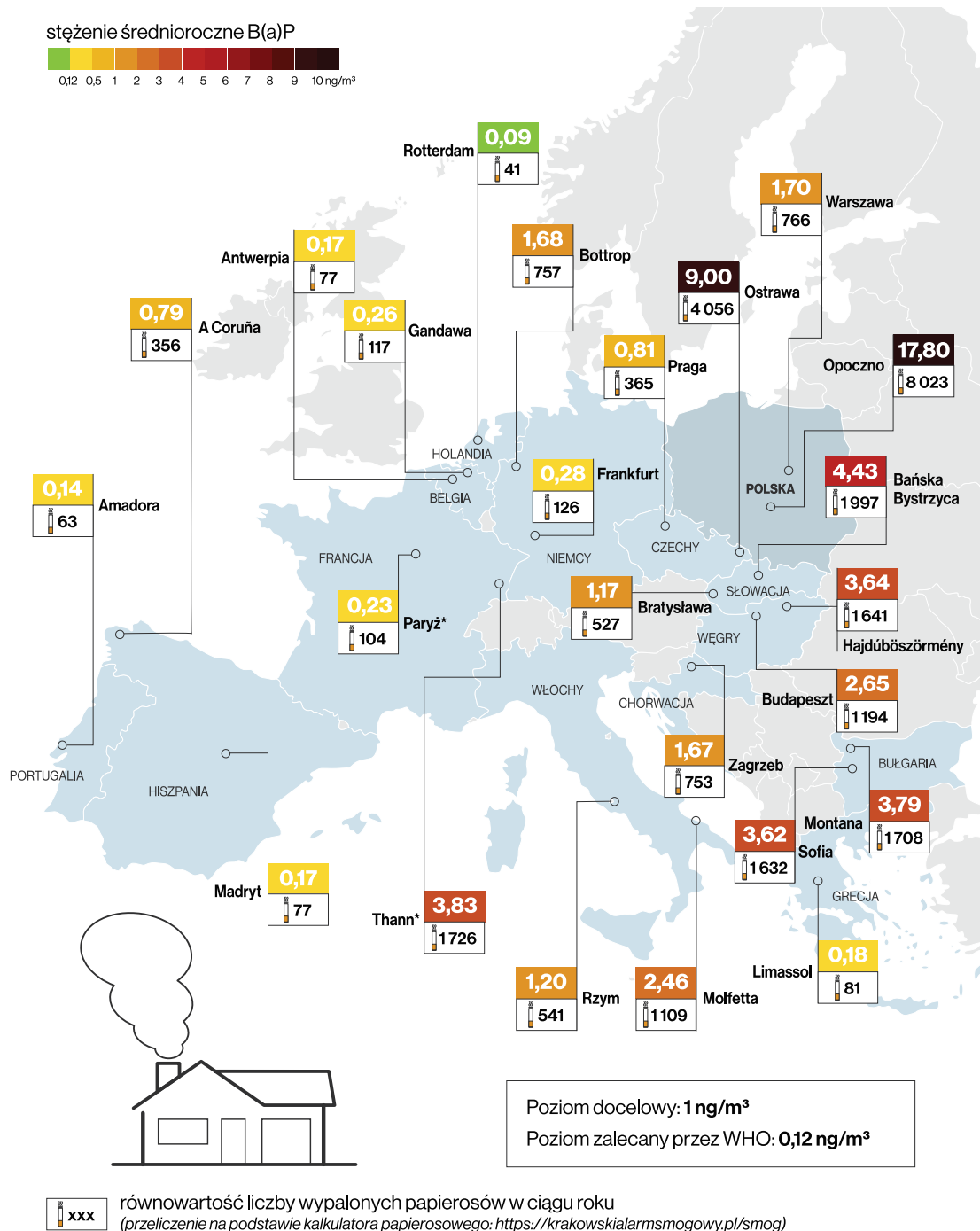
Z uwagi na niższy od wymaganego wskaźnik uzysku danych w niektórych przypadkach (nie dotyczy miast w Polsce) wartości przedstawione na mapie mają wyłącznie charakter informacyjny.

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie baz danych EEA i WHO.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Rysunek 7

Dane o skali zanieczyszczenia powietrza B(a)P w 2016 r. w wybranych krajach UE



*dane za 2015

Z uwagi na niski wskaźnik uzysku danych w niektórych przypadkach (nie dotyczy miast w Polsce) wartości przedstawione na mapie mają wyłącznie charakter informacyjny.

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie bazy danych EEA.

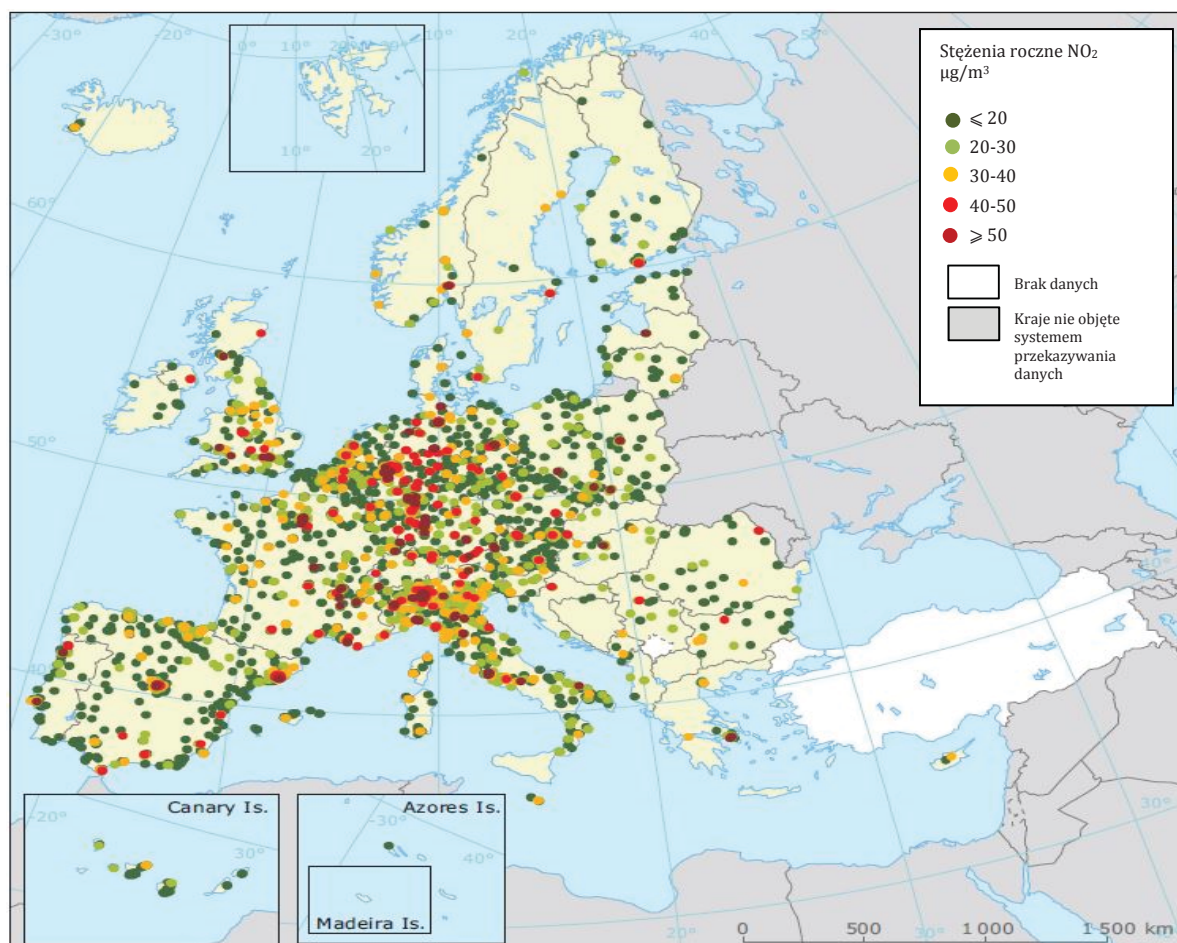
WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Stężenia NO_2 przekraczane były w Polsce sporadycznie, ale zakres tych przekroczeń był wysoki

Znacznie lepsza była w 2015 r. sytuacja Polski na tle pozostałych krajów UE jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza NO_2 . Pod względem wysokości średniorocznych stężeń tej substancji na obszarze całego kraju Polska uplasowała się na 19 miejscu wśród 28 krajów UE. Największe problemy z dotrzymywaniem standardów dla tej substancji generalnie występowały w krajach z dużym natężeniem ruchu samochodowego na obszarach miejskich (w szczególności w Wielkiej Brytanii, Francji, Niemczech, Hiszpanii i we Włoszech).

Rysunek 8

Stężenia roczne NO_2 w krajach UE w 2015 r.



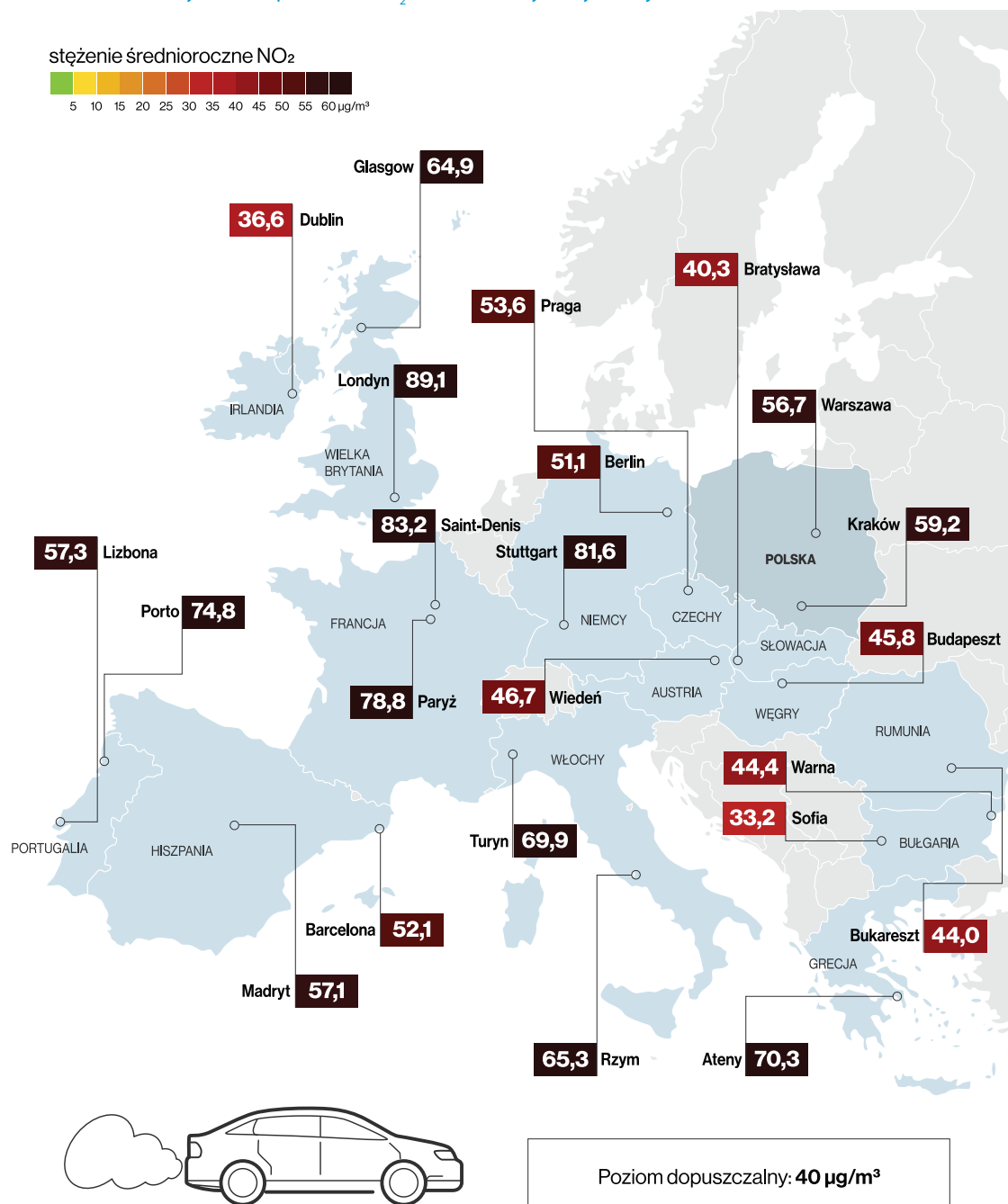
Źródło: Air quality in Europe – 2017 report, EEA, 2017.

O ile liczba stanowisk pomiarowych, na których w 2015 r. odnotowano przekroczenia stężeń rocznych NO_2 była w Polsce niewielka (cztery miasta), tak zakres tych przekroczeń świadczy o konieczności wdrożenia na tych obszarach działań ograniczających wielkość emisji ze źródeł liniowych. Porównanie danych z bazy EEA o poziomach stężeń rocznych NO_2 odnotowywanych w krajach UE w 2015 r. przedstawiono w załączniku 6.5. do informacji, a dane dla 2016 r. w wybranych miastach europejskich na rysunku 9.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Rysunek 9

Dane o skali zanieczyszczenia powietrza NO₂ w 2016 r. w wybranych krajach UE



Z uwagi na niższy od wymaganego wskaźnik uzysku danych w niektórych przypadkach (nie dotyczy miast w Polsce) wartości przedstawione na mapie mają wyłącznie charakter informacyjny.

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie bazy danych EEA.

5.1.2. Główne zanieczyszczenia powietrza i skala przekroczeń w kraju

Dane pomiarowe świadczą o niskiej skuteczności działań naprawczych w sferze ochrony powietrza

Dane z PMŚ odnoszące się do jakości powietrza świadczą o niskiej skuteczności dotychczasowych działań organów publicznych w kontrolowanym obszarze. Zarówno w okresie objętym poprzednią kontrolą NIK (P/14/086), jak również w latach 2014–2017 jakość powietrza na obszarze kraju istotnie odbiegała od standardów i poziomów, których dotrzymanie ogranicza negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie i środowisko. Nieznaczna poprawa parametrów obserwowana od 2014 r. powinna być rozpatrywana także w kontekście sprzyjających warunków atmosferycznych w latach 2015–2016, które nie powodowały występowania poważniejszych epizodów smogowych. Natomiast w 2017 r. wystąpiły warunki atmosferyczne, które przyczyniły się w większości kraju do pogorszenia wielu parametrów dotyczących jakości powietrza, zwłaszcza w sezonie zimowym, chociaż nie miało to ostatecznie istotnego wpływu na zmiany liczby stref z przekroczeniami poziomów normatywnych w skali całego kraju. Niemniej jednak występujące w sposób ciągły, przez wiele lat, przekroczenia wartości normatywnych niektórych substancji w powietrzu, a także ich skala (problem dotyczy obszaru niemal całego kraju) oraz zakres (kilku lub nawet kilkudziesięciokrotne przekroczenia wartości normatywnych) wskazują na dalece niewystarczające w odniesieniu do potrzeb tempo działań w celu zapewnienia wymaganej jakości powietrza. Szczegółowe dane o jakości powietrza w skali kraju i na obszarze poszczególnych województw zamieszczono w załączniku 6.6. do informacji.

Głównym problemem Polski w zakresie jakości powietrza są ponadnormatywne stężenia PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P oraz w mniejszym zakresie NO_2

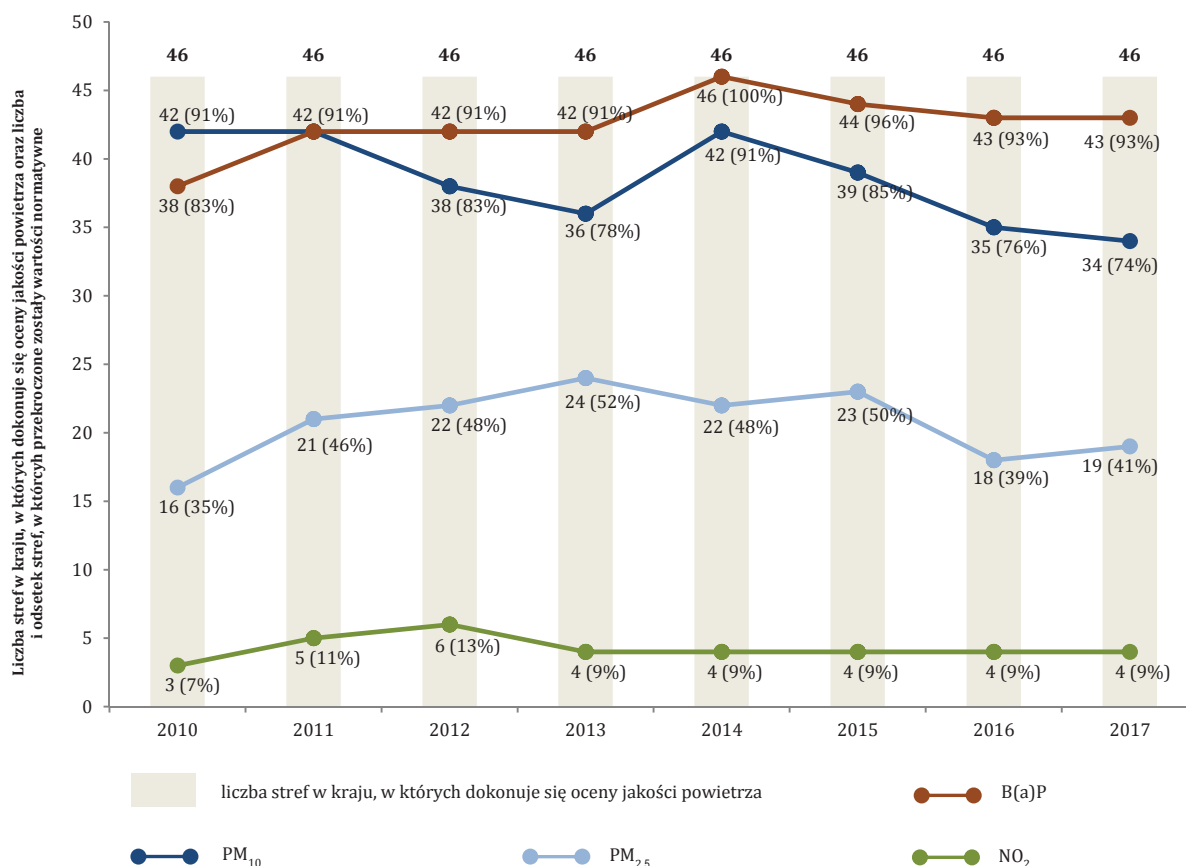
Z danych GIOŚ za okres 2010–2017 wynika, że największy problem dla jakości powietrza w Polsce stanowiły i wciąż stanowią ponadnormatywne stężenia pyłów zawieszonych (PM_{10} i $PM_{2,5}$) oraz B(a)P. W okresie tym przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłów zawieszonych odnotowywano w 74%–91% (PM_{10}) i 35%–52% ($PM_{2,5}$) wszystkich stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza³¹, a w przypadku B(a)P przekroczenia poziomu docelowego występowały od 83%–100% stref. Przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO_2 odnotowywane były w powyższym okresie w 7%–13% wszystkich stref, przy czym problem ten dotyczył jedynie największych miast w Polsce (najczęściej Warszawa, Kraków, Katowice, Wrocław) i był związany z dużym natężeniem ruchu samochodowego. Dane przedstawiające w skali kraju procentowy udział stref, w których odnotowano przekroczenia wartości normatywnych dla powyższych substancji³² zaprezentowano na wykresie 2.

³¹ Na potrzeby dokonania ocen jakości powietrza obszar kraju podzielony został na 46 stref. Zgodnie z art. 87 ust. 2 ustawy Poś strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji.

³² Dane zagregowano według klas wynikowych dla poszczególnych stref wg kryteriów określonych ze względu na ochronę ludzi.

Wykres 2

Odsetek stref w kraju, w których przekroczone zostały w latach 2010–2017 poziomy dopuszczalne stężenia PM_{10} , $PM_{2.5}$ i NO_2 oraz poziom docelowy B(a)P



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ zawartych w zbiorczych (rocznych) wynikach ocen jakości powietrza w strefach za lata 2010–2016 oraz danych poszczególnych WIOŚ przedstawionych w rocznych ocenach jakości powietrza za 2017 r.

Oprócz substancji wskazanych na wykresie 2 występowały przekroczenia poziomu dopuszczalnego ozonu, lecz ich główną przyczyną było oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych niezwiązanych z działalnością człowieka, a przekroczenia standardów jakości powietrza dla innych substancji miały charakter epizodyczny. Dane w tym zakresie przedstawiono na przykładzie 2017 r. w załączniku 6.7. do informacji.

Podobnie jak w okresie objętym poprzednią kontrolą NIK (P/14/086), tak w latach 2014–2017 maksymalne wartości parametrów dotyczących jakości powietrza utrzymywały się na bardzo wysokich poziomach, znacznie przekraczających poziom normatywny. Zakres odnotowywanych parametrów dla wybranych substancji oraz ich średni poziom w skali całego kraju przedstawiono na wykresie 3.

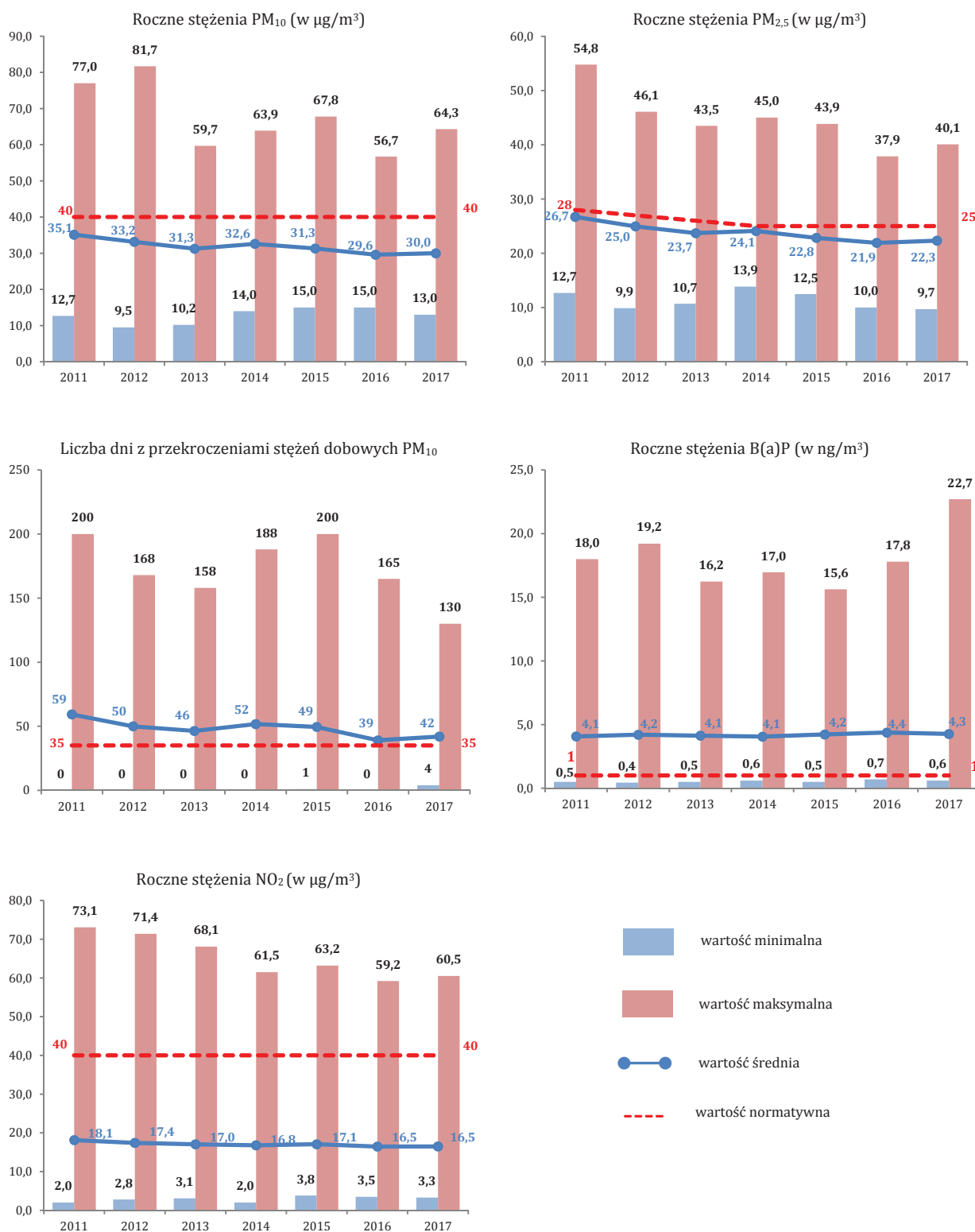
Przekroczenia wartości normatywnych innych substancji występowały sporadycznie

Poziom przekroczeń wartości normatywnych był bardzo wysoki

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Wykres 3

Odnotowane w skali kraju poziomy parametrów dotyczących jakości powietrza dla wybranych substancji



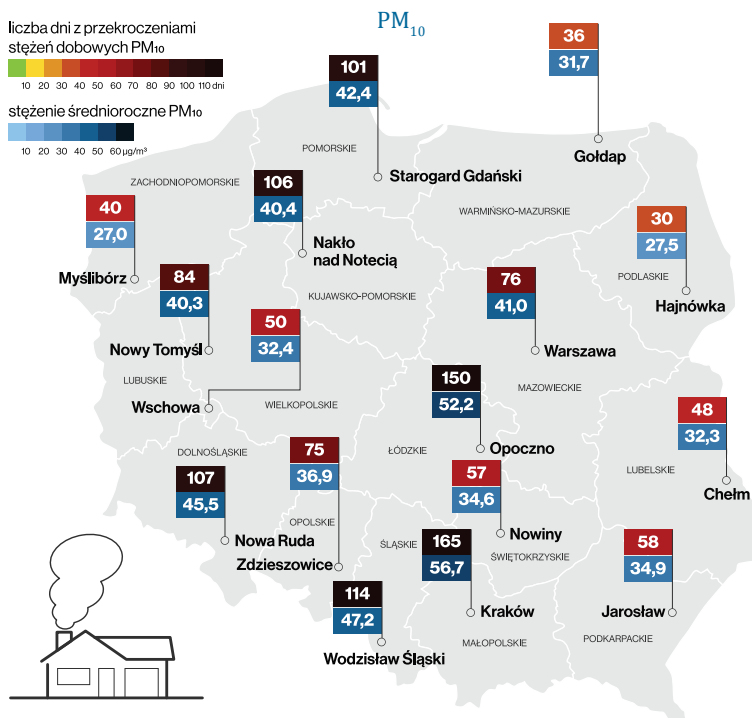
Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

Natomiast najbardziej zanieczyszczone miasta w poszczególnych województwach z uwagi na poziomy PM₁₀ i B(a)P odnotowane w 2016 r. przedstawiono na rysunku 10.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

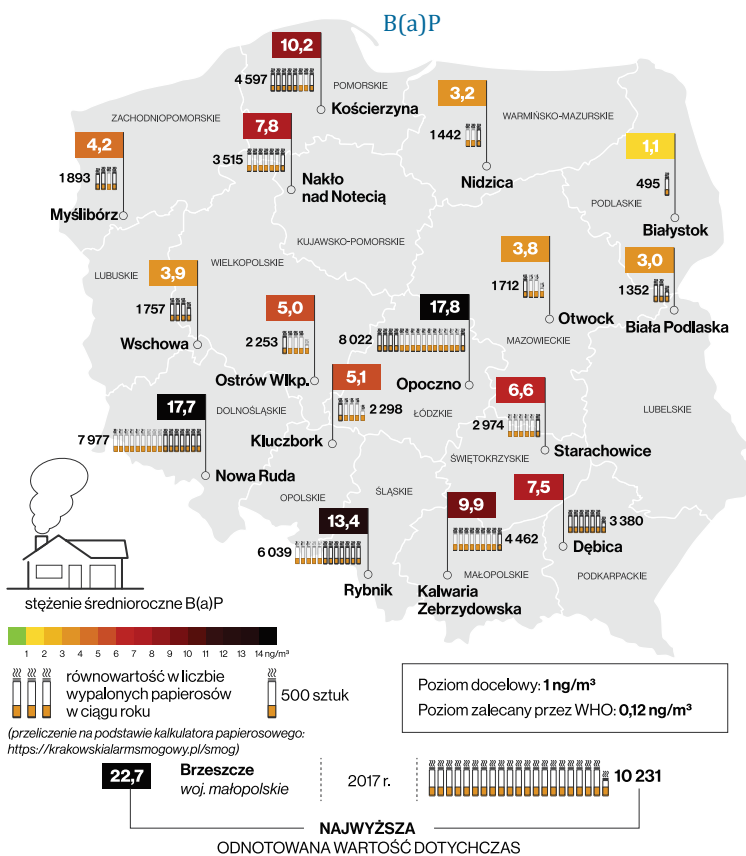
Rysunek 10

Najbardziej zanieczyszczone miasta pod względem poziomów PM_{10} i B(a)P odnotowanych w poszczególnych województwach w 2016 r.



Poziom dopuszczalny: stężenie średnioroczne **40 µg/m³** / stężenie dobowe **powyżej 50 µg/m³**
nie więcej niż **35 dni** w ciągu roku kalendarzowego

Poziom zalecany przez WHO dla stężenia średniorocznego: **20 µg/m³**



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Najwyższe stężenia pyłów zawieszonych i B(a)P odnotowywane są w sezonie zimowym

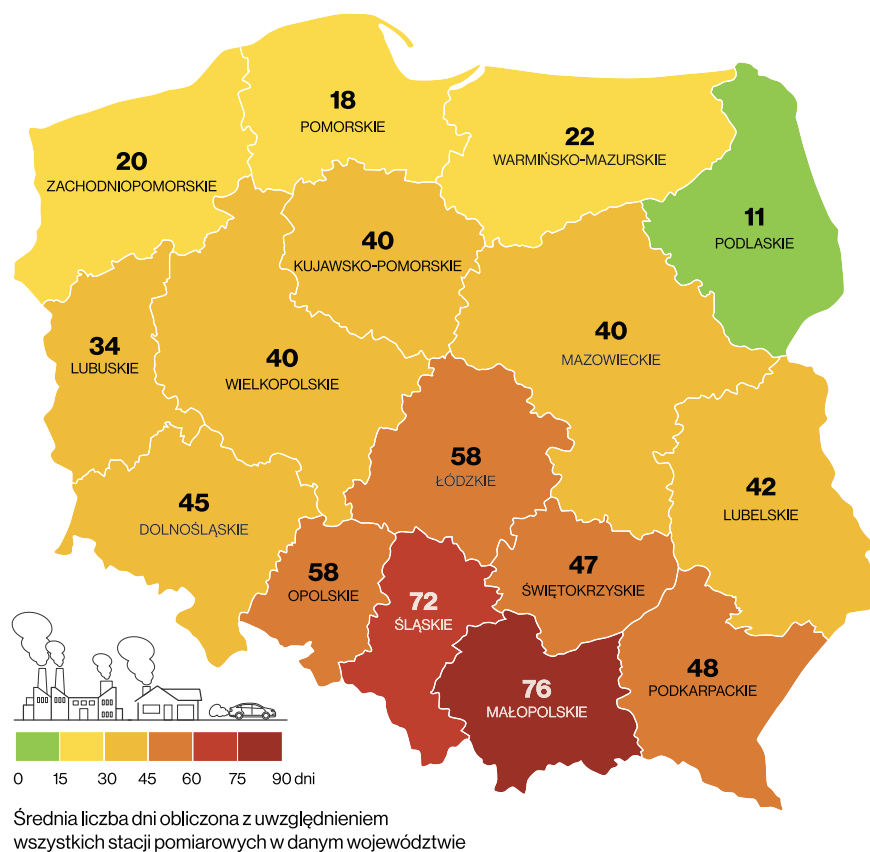
Jakość powietrza w Polsce jest silnie związana z porami roku. Najwyższe stężenia PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P odnotowywane są w sezonie zimowym (miesiące od października danego roku do marca roku następnego), który pokrywa się z sezonem grzewczym. W okresie tym występuje zwiększone zapotrzebowanie na ciepło, a w konsekwencji m.in. wzrost ilości zużywanych paliw stałych w gospodarstwach domowych, co skutkuje wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zróżnicowanie wysokości stężeń wybranych substancji w sezonie letnim i zimowym w skali kraju przedstawiono w załączniku 6.8. do informacji.

Jakość powietrza w Polsce wykazuje duże zróżnicowanie regionalne

Jakość powietrza w Polsce, pod względem odnotowywanych stężeń PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P, wykazuje również istotne zróżnicowanie regionalne. Generalnie najgorszą jakość powietrza obserwuje się na południu Polski, a najlepszą w pasie północnym, podczas gdy w środkowej części kraju jakość ta jest umiarkowana. Przykłady takiego zróżnicowania regionalnego przedstawiono na rysunkach 11 i 12.

Rysunek 11

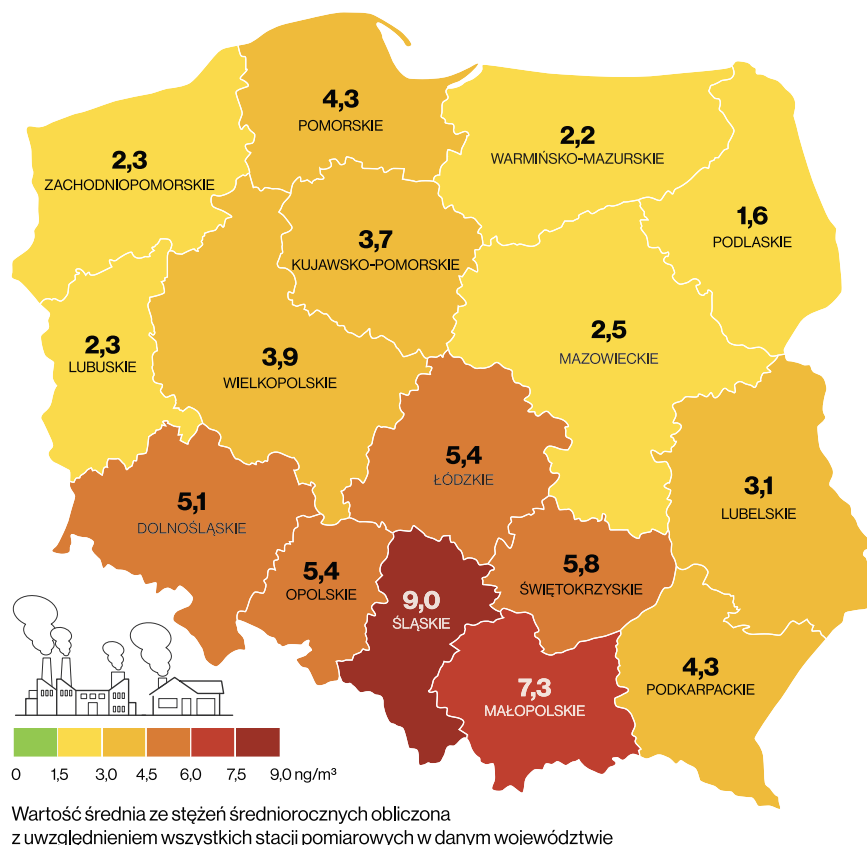
Zróżnicowanie jakości powietrza w skali kraju w 2017 r. z uwagi na liczbę dni z przekroczeniami stężeń dobowych PM_{10}



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

Rysunek 12

Zróżnicowanie jakości powietrza w skali kraju w 2017 r. z uwagi na poziom rocznych stężeń B(a)P



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

5.1.3. Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza w kraju

Według danych KOBiZE³³ w 2016 r. głównymi źródłami emisji PM₁₀, PM_{2,5} i WWA³⁴ były procesy spalania poza przemysłem (odpowiednio 45%, 48% i 88% całkowitej wielkości emisji tych substancji oszacowanej na 259 156,3 Mg, 145 506,9 Mg i 146,3 Mg), wśród których dominujący udział związany był ze spalaniem paliw stałych w gospodarstwach domowych. Z kolei w przypadku tlenków azotu (NO_x) największym źródłem emisji był sektor przemysłowy (38% całkowitej wielkości emisji tych substancji oszacowanej na poziomie 726 431,2 Mg) i transport drogowy (32%). Szczegółowe dane o poszczególnych źródłach emisji wskazanych powyżej substancji przedstawiono na wykresie 4.

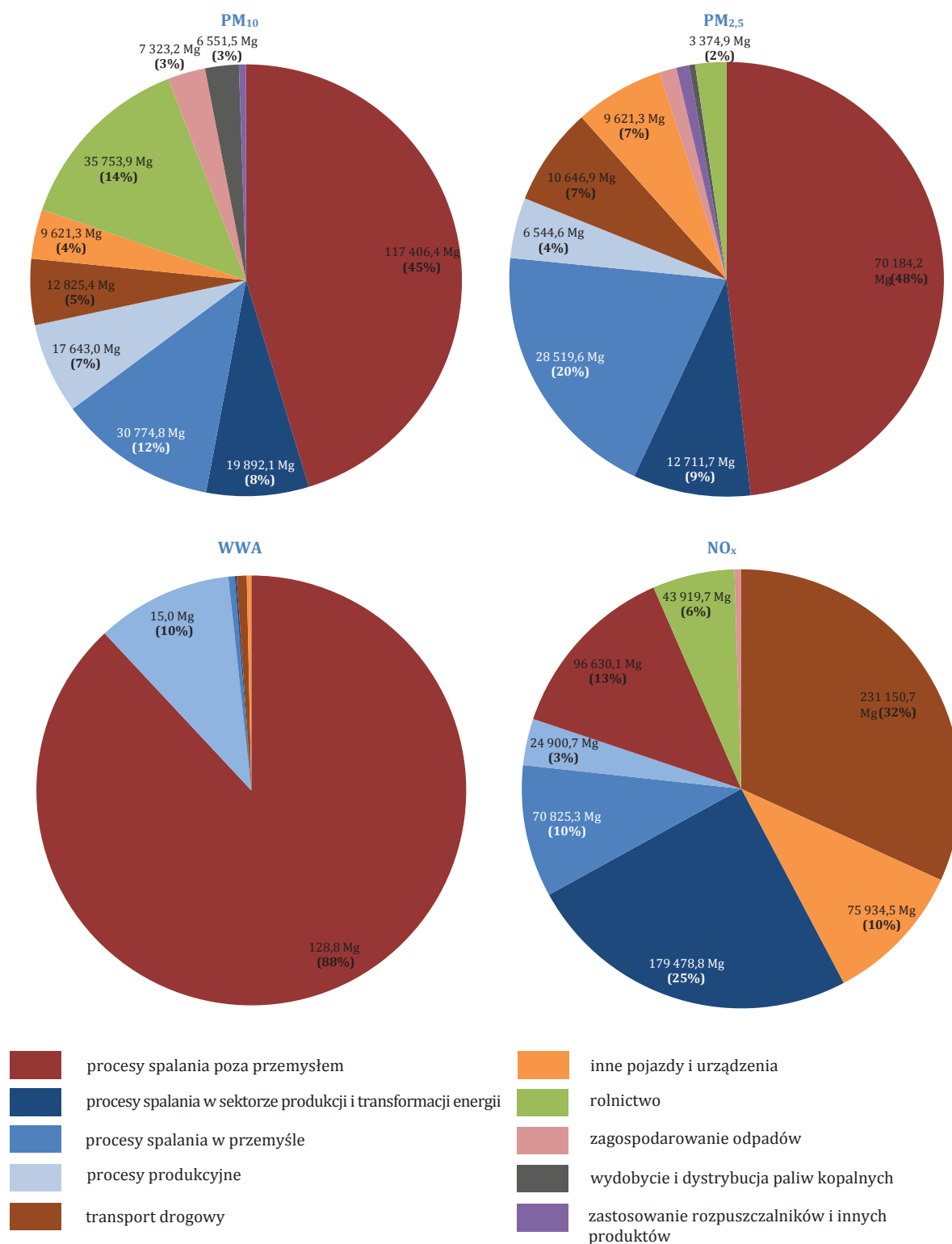
Głównym źródłem emisji pyłów zawieszonych i B(a)P jest sektor komunalno-bytowy, a w przypadku tlenków azotu sektor transportowy i przemysłowy

³³ <http://www.kobize.pl/pl/article/krajowa-inwentaryzacja-emisji/id/385/zanieczyszczenia-powietrza> – dostęp na dzień 30 czerwca 2018 r.

³⁴ Emisja WWA do powietrza szacowana była na podstawie oceny wielkości emisji 4 wskaźnikowych związków z tej grupy, tj.: benzo(a)pirenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu.

Wykres 4

Źródła emisji PM₁₀, PM_{2,5}, WWA i NO_x w 2016 r. w skali kraju



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych zawartych w Krajowym bilansie emisji SO₂, NO_x, CO, NH₃, NMLZO, pyłów, metali ciężkich i TZO za lata 2015–2016 w układzie klasyfikacji SNAP, sporządzonym w styczniu 2018 r. przez KOBiZE.

Według informacji przekazanych przez KOBiZE³⁵, ogólna metodologia obliczania wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza na potrzeby przeprowadzenia krajowej inwentaryzacji emisji polega na określeniu tych wielkości przy pomocy zestawu przyjętych wskaźników przeliczeniowych. Tylko w przypadku źródeł punktowych (przemysłowych) wykorzystywane są dane z Krajowej bazy³⁶ prowadzonej przez KOBiZE i w tych przypadkach wielkość emisji określana jest na podstawie wyników ciągłych pomiarów (stosowanych przez większość dużych elektrowni i elektrociepłowni), bądź własnych wskaźników emisji opartych na pomiarach okresowych. KOBiZE nie dysponuje danymi o wielkości emisji PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P i NO_2 w podziale na poszczególne województwa. Tym samym brak jest ogólnokrajowych danych o wielkości emisji ww. zanieczyszczeń powietrza, z wyjątkiem danych o emisji ze źródeł przemysłowych, które mogłyby być wykorzystane na potrzeby opracowywania POP w poszczególnych województwach. Dane niezbędne do oszacowania wielkości emisji ze źródeł powierzchniowych i liniowych gromadzone były – w miarę możliwości – przez wykonawców POP na etapie tworzenia poszczególnych programów wojewódzkich, przy czym stosowana była różna metodyka obliczania tych wartości (zagadnienie to szerzej przedstawia pkt 5.3., str. 118 niniejszej informacji o wynikach kontroli).

W załączniku 6.9. do informacji przedstawiono wielkość emisji pyłu całkowitego w 2016 r. z dużych źródeł spalania. Analiza tych danych wskazuje, że największym potencjałem emisyjnym pod względem pyłów charakteryzują się województwa w środkowej części Polski (wielkopolskie, mazowieckie i łódzkie) i tylko jedno województwo z południowej części kraju (śląskie). Zatem przestrzenny rozkład wielkości emisji z powyższych źródeł nie pokrywa się z poziomem zanieczyszczeń powietrza w poszczególnych województwach (rysunek 11), co pośrednio wskazuje, że emisja ze źródeł przemysłowych nie jest najistotniejszym czynnikiem determinującym jakość powietrza na danym obszarze.

KOBiZE wskazało również, że najistotniejszą regulacją mającą wpływ na ograniczenie emisji ze źródeł punktowych jest Dyrektywa IED, której wymagania zostały transponowane do ustawy Poś. Natomiast określone przez nią bardziej rygorystyczne standardy emisyjne zostały wprowadzone do odpowiedniego rozporządzenia wykonawczego do ustawy Poś i obowiązują od 1 stycznia 2016 r. dla źródeł spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 50 MW – duże źródła spalania. Operatorzy tych źródeł przez ostatnie lata podejmowali stosowne decyzje dotyczące warunków dalszej eksploatacji obiektów i realizowali odpowiednie działania modernizacyjno-inwestycyjne skutkujące ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza (budowa instalacji odsiarczania, odazotowania spalin, czy modernizacja odpylaczy). Powyższe skutkowało w 2016 r. znacznym zmniejszeniem w stosunku do roku wcześniejszego emisji do powietrza tlenków siarki (SO_x), tlenków azotu (NO_x) oraz pyłu całkowitego.

Brak jest na szczelu centralnym szczegółowych danych o wielkości emisji PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P i NO_2 ze źródeł powierzchniowych i liniowych na obszarze poszczególnych województw

Wdrożone zostały rozwiązania ograniczające emisję ze źródeł przemysłowych

³⁵ Dane przekazane w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

³⁶ Krajowa baza, o której mowa w art. 6 ust. 3 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2018 r. poz. 1271).

Rysunek 13

Zmiany wielkości emisji wybranych zanieczyszczeń powietrza w latach 2015–2016 z instalacji spalania paliw, w których eksploatowane są duże źródła spalania

Substancja	Wielkość emisji	Zmiana poziomu emisji
tlenki azotu	2015 r.: 196 461 Mg 2016 r.: 171 655 Mg	↓ 12,6%
pył całkowity	2015 r.: 17 148 Mg 2016 r.: 14 401 Mg	↓ 16,0%
tlenki siarki	2015 r.: 328 918 Mg 2016 r.: 198 876 Mg	↓ 39,5%

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych przekazanych przez KOBiZE.

Część dużych źródeł spalania paliw do końca 2017 r. objętych było derogacjami traktatowymi w zakresie emisji NO_x , dlatego też należy się spodziewać kolejnego obniżenia emisji tego zanieczyszczenia w 2018 r. W ostatnim czasie zostały także przyjęte konkluzje BAT dla dużych źródeł spalania paliw. Dokument ten wprowadza dalsze zaostrzenie wymagań emisyjnych, do których duże źródła spalania będą musiały dostosować się w ciągu czterech lat od publikacji. Tym samym emisje pyłu, NO_x , SO_x i innych substancji objętych konkluzjami po raz kolejny powinny ulec zmniejszeniu.

Wielkość emisji pyłów zawieszonych i tlenków azotu uległa zmniejszeniu głównie na skutek redukcji emisji ze źródeł przemysłowych. Z kolei poziom emisji B(a)P wykazywał trend rosnący

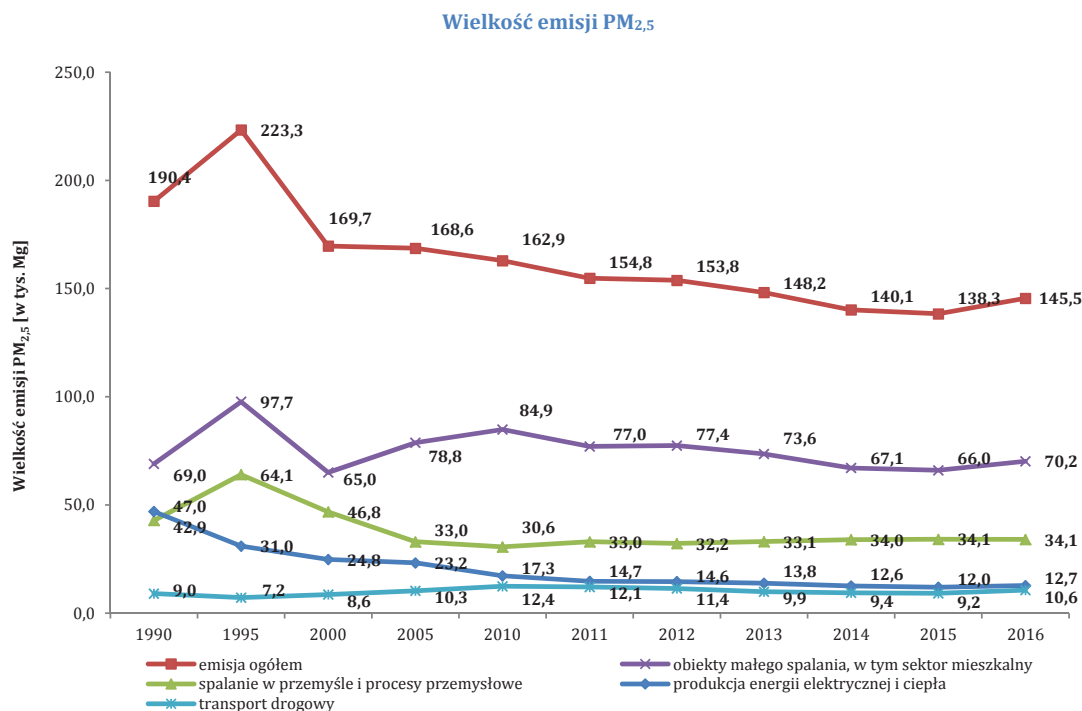
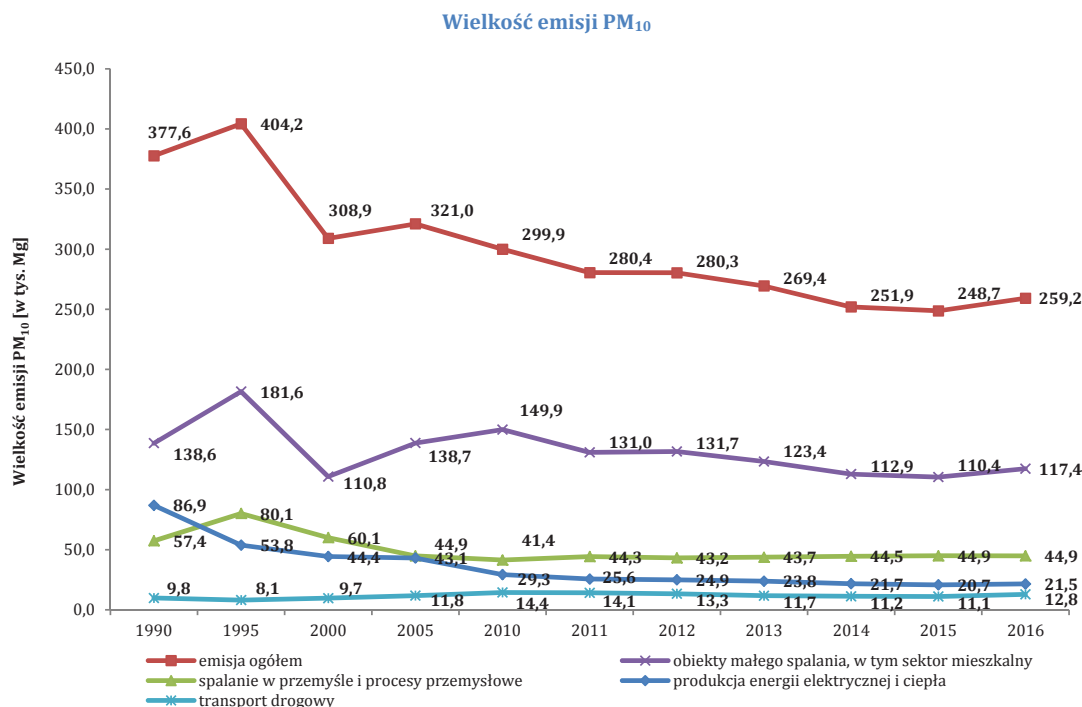
Analiza danych zgromadzonych przez KOBiZE o wielkości emisji poszczególnych substancji w latach 1990–2016 (zgłoszonych w marcu 2018 r. do UE i EEA) wskazuje na istotne zmniejszenie wielkości emisji całkowitej PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ i NO_x . Poziom emisji tych substancji obniżono w ww. okresie odpowiednio o 31,4%, 23,6% i 31,0%. Redukcję tę osiągnięto jednak w perspektywie długookresowej (26 lat) i była ona w dużej mierze wynikiem obniżenia wielkości emisji z sektora przemysłowego, zwłaszcza w obszarze produkcji energii elektrycznej i ciepła (spadek emisji o: 75,3% dla PM_{10} , 73,0% dla $\text{PM}_{2,5}$ oraz 67,5% dla NO_x). W przypadku sektora komunalno-bytowego trudno jednak wskazać wyraźny kierunek w zmianach wielkości emisji w latach 1990–2016. O ile emisja PM_{10} w tym okresie zmniejszyła się o 15,3%, tak w przypadku $\text{PM}_{2,5}$ oraz NO_x nastąpił jej wzrost odpowiednio o 1,7% oraz 29,8%. Równocześnie wzrosła w powyższym okresie emisja z sektora transportowego o: 30,6% dla PM_{10} , 17,8% dla $\text{PM}_{2,5}$ i 19,1% dla NO_x . Wzrosła również całkowita wielkość emisji B(a)P o 19,8%, co wynikało ze zwiększenia się emisji z sektora komunalno-bytowego. Zdaniem NIK, niewielka redukcja wielkości emisji z sektora komunalno-bytowego w odniesieniu do PM_{10} , a nawet jej wzrost w przypadku $\text{PM}_{2,5}$ i NO_x , przy równoczesnym wzroście emisji z sektora transportowego potwierdzają przedstawione wcześniej wnioski, wpływające z analizy stanu jakości powietrza, wskazujące na niską skuteczność działań naprawczych realizowanych w ramach POP³⁷ oraz ich niewystarczające tempo w odniesieniu do skali problemu. Zmiany wielkości emisji w latach 1990–2016 dla powyższych substancji przedstawiono na wykresie 5 i 6.

³⁷ Działania naprawcze określone w POP koncentrują się przede wszystkim na redukcji niskiej emisji oraz zmniejszeniu emisji z sektora transportowego. Natomiast wymogi dotyczące wielkości emisji z sektora przemysłowego zawarte są w odrębnych uregulowaniach.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Wykres 5

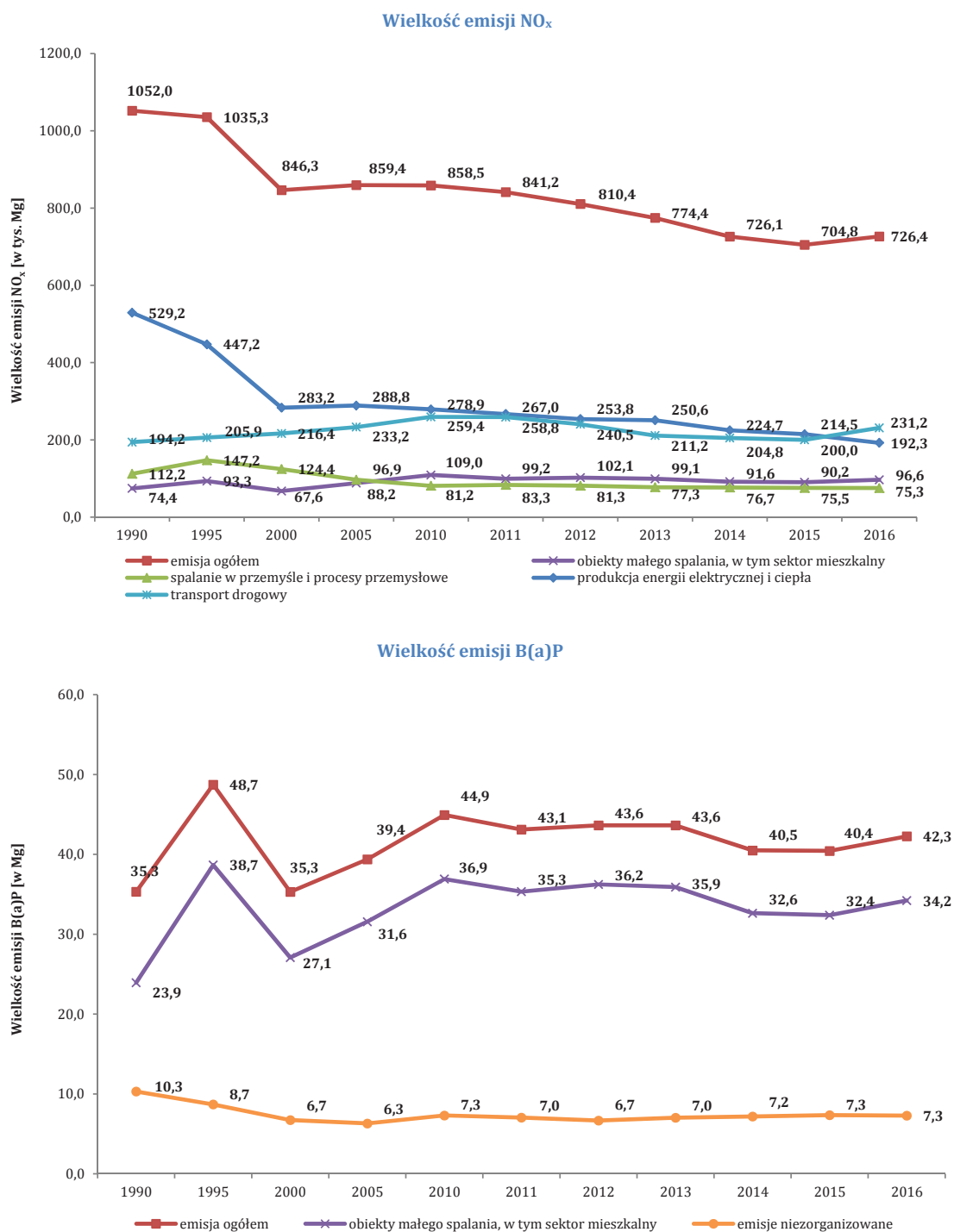
Zmiany wielkości emisji PM_{10} i $PM_{2,5}$ w latach 1990–2016 w skali kraju



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie tabeli z danymi o emisjach zanieczyszczeń w formacie wymaganym przez Dyrektywę NEC, sporządzonej i opublikowanej przez KOBIZE.

Wykres 6

Zmiany wielkości emisji NO_x i B(a)P w latach 1990–2016 w skali kraju



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie tabeli z danymi o emisjach zanieczyszczeń w formacie wymaganym przez Dyrektywę NEC, sporządzonych i opublikowanych przez KOBIZE.

Dyrektywa NEC nałożyła na Polskę obowiązek redukcji w porównaniu do 2005 r. niektórych zanieczyszczeń powietrza, w tym $PM_{2,5}$ i NO_x . Przewidziano w niej m.in., że w ciągu dziesięcioletniej perspektywy czasowej (lata 2020–2029) redukcja emisji w skali kraju wyniesie 16% dla $PM_{2,5}$ i 30% dla NO_x . Tymczasem analiza danych do 2015 r. wskazuje, że w stosunku do roku odniesienia (2005 r.) emisję całkowitą tych substancji ograniczono w obu przypadkach o 18%. Zatem dotychczasowe tempo redukcji emisji tlenków azotu będzie zbyt niskie, aby osiągnąć wyznaczony pułap redukcji emisji tych substancji. Dlatego też wymagane będzie wdrożenie rozwiązań, które skutecznie ograniczą poziom emisji NO_x , zwłaszcza z sektora transportowego i komunalno-bytowego.

5.1.4. Główne przyczyny przekroczeń wartości normatywnych w kraju

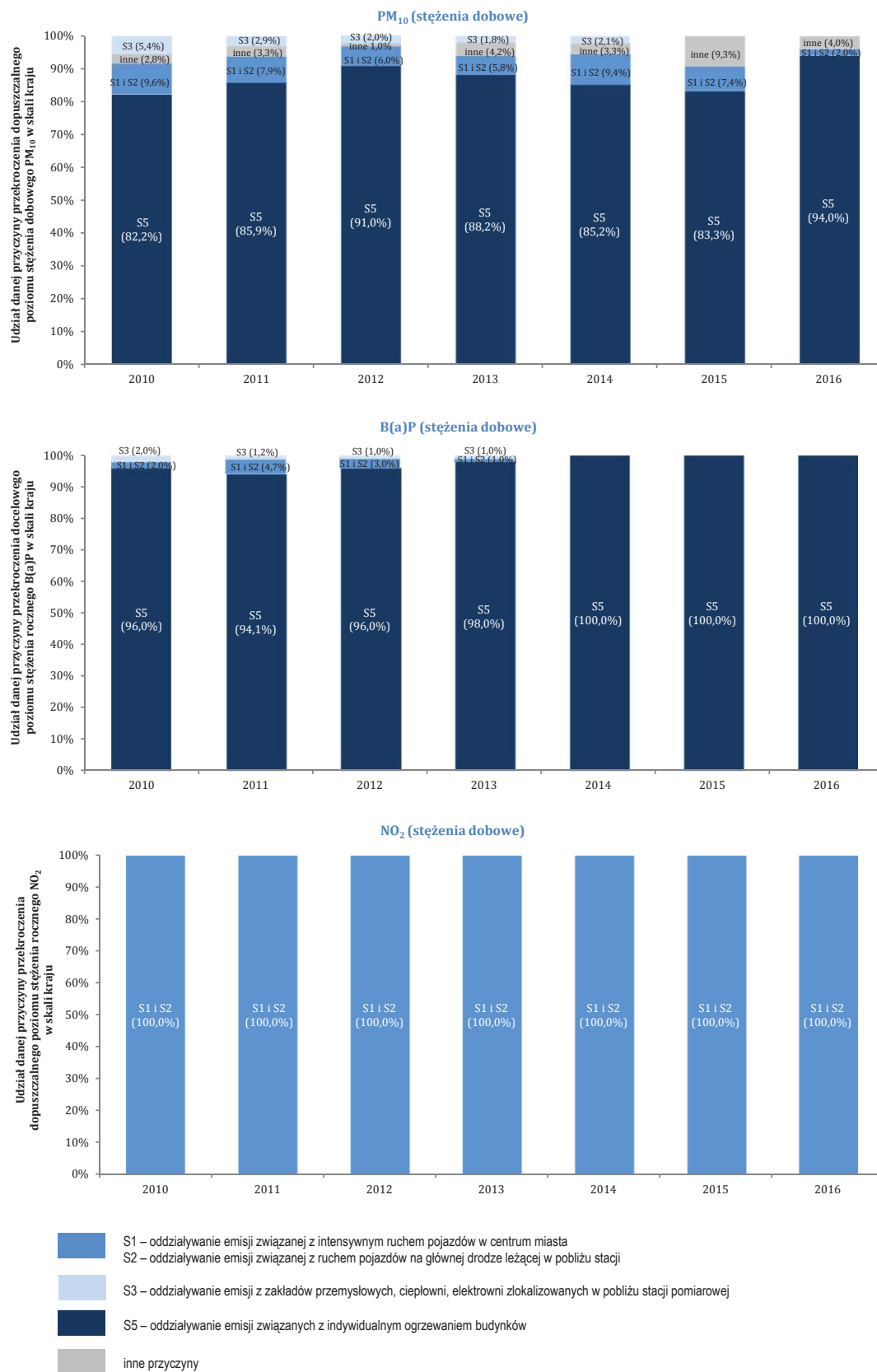
Dla prawidłowego ukierunkowania działań mających na celu poprawę jakości powietrza ważne jest nie tylko ustalenie źródeł emisji poszczególnych substancji, ale również warunków ich emisji i związanych z nimi sposobów rozprzestrzeniania określonych zanieczyszczeń powietrza. Warunkują one bowiem to, w jakim stopniu konkretne źródło emisji będzie przyczyniać się do występowania przekroczeń wartości normatywnych określonych substancji na danym terenie. Z danych GIOŚ za lata 2010–2016 wynika, że w skali kraju najczęstszymi przyczynami przekroczeń poziomów dopuszczalnych PM_{10} (stężenia dobowe) było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków (przyczynę tę wskazano w 82,2% do 94,0% wszystkich odnotowanych sytuacji przekroczeń). W przypadku B(a)P odsetek ten mieścił się w przedziale od 94,1% do 100%. Natomiast przyczyną przekroczeń NO_2 była wyłącznie emisja ze źródeł liniowych (transport samochodowy). Dane dotyczące przyczyn przekroczeń poszczególnych substancji przedstawiono na wykresie 7.

Przy obecnym tempie redukcji wielkości emisji NO_x Polska nie będzie w stanie dotrzymać wymogów wskazanych w Dyrektywie NEC

Głównymi przyczynami przekroczeń wartości normatywnych PM_{10} i B(a)P w skali kraju były źródła powierzchniowe, a w przypadku NO_2 źródła liniowe

Wykres 7

Przyczyny przekroczeń wartości normatywnych PM_{10} , B(a)P i NO_2 w latach 2010–2016 w skali kraju



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych zawartych w zbiorczych (rocznych) wynikach ocen jakości powietrza w strefach za lata 2010–2016 sporządzonych przez GIOŚ.

Z analiz GIOŚ wynika, że w miejscach z najwyższymi stężeniami PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P na poziom zanieczyszczenia powietrza największy wpływ ma emisja pyłu pierwotnego z niskich źródeł, powstająca wskutek procesów spalania poza przemysłem, w czym największy udział ma spalanie paliw stałych na cele grzewcze i bytowe (co w konsekwencji oznacza, że przekroczenia wartości normatywnych najczęściej występują w okresie zimowym). Emisje z tej kategorii źródeł miały w 2016 r. największy udział w emisji krajowej (odpowiednio 45% i 48% dla PM_{10} i $PM_{2,5}$ oraz 88% dla WWA – wykres 4). Drugą, co do istotności, kategorią źródeł emisji mającą wpływ na poziom stężeń pyłów zawieszonych były źródła transportowe, zwłaszcza transport drogowy (emisja z tego źródła stanowiła odpowiednio 5% i 7% całkowitej emisji PM_{10} i $PM_{2,5}$). Z kolei ponadnormatywne stężenia NO_2 wynikały wyłącznie z emisji pochodzącej z transportu drogowego (emisja z tego źródła stanowiła 32% całkowitej wielkości emisji NO_x – wykres 4).

Emisja zanieczyszczeń związana z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań i budynków pochodzi z niskich emitorów (usytuowanych na niewielkich wysokościach nad poziomem gruntu) przez co ma na wielu obszarach decydujący wpływ na występowanie tam przekroczeń wartości kryterialnych pyłów zawieszonych i B(a)P. Wolumen emisji pyłów zawieszonych z transportu drogowego, co prawda nie jest aż tak duży jak z innych źródeł, lecz w połączeniu z miejscem i sposobem wprowadzania tych zanieczyszczeń do powietrza (emisja z transportu drogowego ma również miejsce na niewielkiej wysokości) powoduje, że w centralnych częściach miast z gęstą siatką ulic o dużym natężeniu ruchu samochodów oraz w obrębie kanionów ruchliwych ulic emisja z samochodów jest czynnikiem w dużym stopniu decydującym o wystąpieniu przekroczeń wartości kryterialnych dla tych substancji (a także NO_2). Pomimo tego, że szeroko rozumiane źródła przemysłowe (kategorie: *Procesy spalania w sektorze produkcji i transformacji energii*, *Procesy spalania w przemyśle*, *Procesy produkcyjne*) miały w 2016 r. istotny udział w wielkości emisji krajowej (odpowiednio: 27% dla PM_{10} , 33% dla $PM_{2,5}$, 10% dla WWA i 38% dla NO_x – wykres 4), to z uwagi na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (m.in. wysokie kominy elektrowni, duże prędkości wylotowe gazów), oddalenie przemysłowych źródeł emisji w stosunku do obszarów z zabudową mieszkaniową i mniej powszechne występowanie, mają znacznie mniejszy wpływ na możliwość wystąpienia przekroczeń wartości kryterialnych niż wymienione wcześniej emisje związane z ogrzewaniem budynków i transportem samochodowym.

5.1.5. Transgraniczne przemieszczanie zanieczyszczeń

Według danych GIOŚ, przedstawionych w ocenie jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2016³⁸, na poziom stężeń pyłu pewien wpływ mają emisje pyłu i prekursorów pyłu wtórnego ze źródeł emisji położonych poza granicami kraju. Wpływ ten jest największy w województwach zachodnich i południowych. Wyznaczone na podstawie wyników modelowania matematycznego, stężenia średnioroczne PM_{10} pochodzące ze źródeł transgranicznych mieściły się w ocenianym roku w przedziale od 3,9 $\mu g/m^3$ do 12,2 $\mu g/m^3$ (w województwie śląskim), co w sposób graficzny przedstawiono w załączniku 6.10. do informacji.

Odmienny sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń z różnych źródeł determinuje ich wpływ na występowanie przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczeń powietrza

Emisje pyłu ze źródeł położonych poza granicami kraju – z wyjątkiem województwa śląskiego – z reguły nie przyczyniają się do występowania ponadnormatywnych stężeń PM_{10}

³⁸ <http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/content/show/1001097> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

Z powyższego opracowania GIOŚ wynika, że największy wpływ emisji ze źródeł transgranicznych odnotowano w województwie podkarpackim (powiat bieszczadzki), gdzie stężenie obliczone na podstawie ich aktywności stanowiło powyżej 40% wysokości stężenia występującego na tym obszarze. Dotyczyło to obszarów, gdzie generalnie stężenia PM_{10} były niskie, a więc nawet wzrost stężeń powodowany przez źródła zagraniczne nie skutkował z reguły powstawaniem przekroczeń wartości dopuszczalnych. Z kolei na terenie województwa śląskiego, szczególnie w jego południowo-zachodniej części w rejonie Bramy Morawskiej, napływ zanieczyszczeń z Czech (głównie ze Śląska Morawskiego, w tym z przemysłowego rejonu Ostrawy) mógł przyczyniać się, oprócz źródeł krajowych, do kształtowania wysokich poziomów stężeń PM_{10} , przekraczających poziom dopuszczalny. Zbliżone zależności wystąpiły w przypadku $PM_{2,5}$, przy czym stężenia średnioroczne tej substancji związane z oddziaływaniem źródeł zewnętrznych nie przekraczały $5,5 \mu g/m^3$ (maksimum w powiecie wodzisławskim).

Dane te potwierdzają, że niedostateczna jakość powietrza w Polsce kształtowana jest w decydującej mierze przez źródła emisji położone na terenie kraju. Warto zwrócić uwagę, że według ekspertyzy zewnętrznej sporządzonej na zlecenie NIK³⁹, transgraniczne przemieszczanie niektórych substancji wpływa na jakość powietrza, lecz nie są to ładunki, które na ogół w sposób znaczący przyczyniają się do powstawania epizodów wysokich stężeń na większym obszarze kraju i analogicznie należy podchodzić do oceny wpływu emisji zanieczyszczeń powietrza pomiędzy województwami. W przypadku sytuacji związanych z epizodami wysokich stężeń zanieczyszczeń decydujące znaczenie ma niska emisja lub emisja z sektora transportowego, która może być przenoszona w warstwie podinwersyjnej w rejonach położonych najbliżej granicy województw. Jak pokazują analizy wykonane na potrzeby opracowania poszczególnych POP, emisja napływowa z przylegających do Polski obszarów może mieć w niektórych przypadkach istotny wpływ na jakość powietrza w danej strefie, w której dokonuje się oceny jakości powietrza (wykresy 18 i 19).

5.1.6. Wpływ warunków atmosferycznych na jakość powietrza

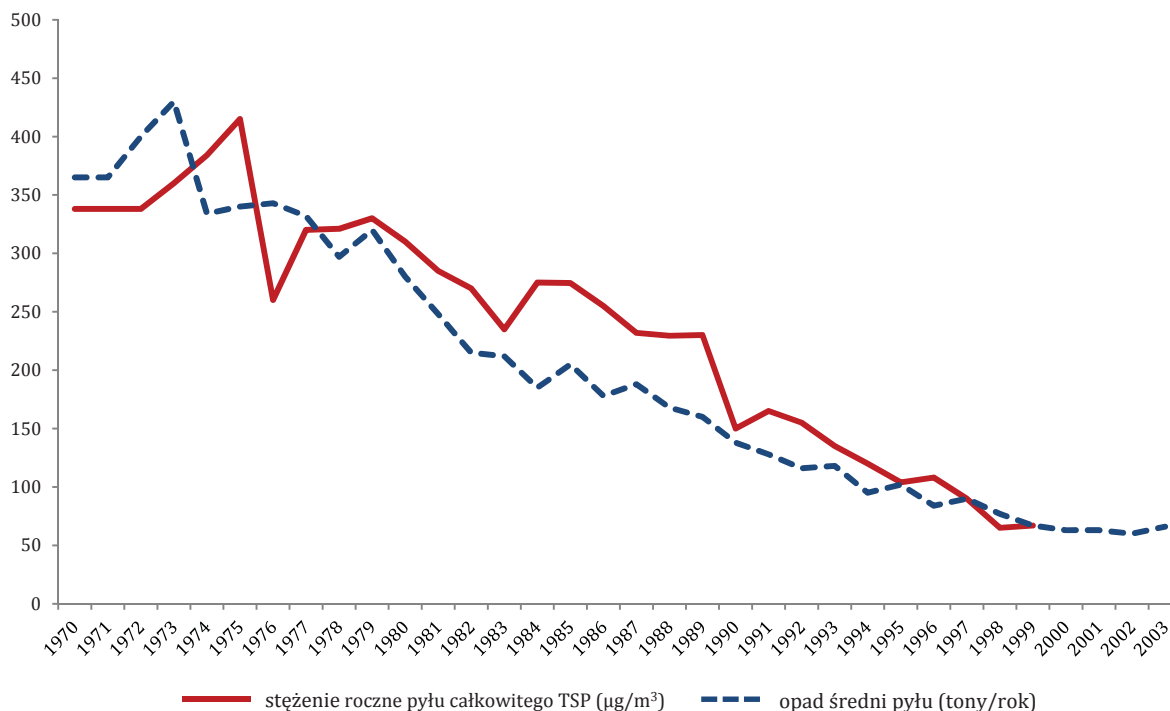
Warunki meteorologiczne determinują możliwość rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza, a tym samym w krótkim okresie czasu to one decydują w głównej mierze o występowaniu ponadnormatywnych stężeń niektórych zanieczyszczeń powietrza

Według ekspertyzy wykonanej przez IMGW na zlecenie NIK (wskazanej w przypisie nr 39) w perspektywie długookresowej jakość powietrza w Polsce uległa istotnym zmianom, głównie wskutek transformacji gospodarczej (lata 80. i 90. XX w.) i modernizacji szeregu zakładów przemysłowych, których emisje w tamtym czasie najsilniej oddziaływały na przedmiotową sferę. Świadczy o tym przebieg stężeń rocznych pyłu całkowitego (TSP) lub opad pyłu w okresie 1970–2003 dla Katowic (wykres 8). Mimo tych zmian nadal znaczny odsetek ludności w Polsce pozostaje pod wpływem ponadnormatywnych poziomów zanieczyszczeń takich jak pyły zawieszone (PM_{10} i $PM_{2,5}$), ozon w warstwie przyziemnej atmosfery (O_3), dwutlenek azotu (NO_2) czy wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, m.in. B(a)P.

³⁹ Wpływ warunków meteorologicznych na jakość powietrza w wybranych gminach, zróżnicowanie tych warunków na terenie Polski i ich wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń oraz problem transgranicznego przemieszczania się zanieczyszczeń powietrza, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, Oddział w Krakowie, Zakład Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza, Katowice, grudzień 2017 r.

Wykres 8

Przebieg rocznych stężeń pyłu całkowitego (TSP) i opad pyłu na terenie Katowic w latach 1970–2003



Źródło: Ekspertyza IMGW wykonana na zlecenie NIK.

W przedmiotowej ekspertyzie wskazano, że warunki meteorologiczne determinują rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń oraz ich dyspersję w atmosferze, a w konsekwencji jakość powietrza na dowolnym badanym obszarze. Na jakość powietrza wpływa także emisja zanieczyszczeń, ale biorąc pod uwagę jej niewielką zmienność w krótkim okresie czasu meteorologia wyjaśnia aż 70% sytuacji podwyższonych stężeń zanieczyszczeń. Najważniejszymi elementami meteorologicznymi, wpływającymi na jakość powietrza są kierunek i prędkość wiatru, temperatura powietrza oraz opady atmosferyczne. Wiatr wpływa na poziome i w profilu pionowym rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza. Natomiast wpływ temperatury powietrza na poziom zanieczyszczenia jest pośredni i bezpośredni. Zmiany temperatury powietrza wraz z wysokością, tak zwana pionowa struktura termiczna, kształtują stabilność atmosfery. Im bardziej stabilna jest struktura termiczna, czyli gdy w miarę wzrostu wysokości nad ziemią temperatura bądź nie zmienia się (izotermia) lub wręcz rośnie (inwersja), tym mniej korzystne warunki dla rozpraszania poziomego substancji zanieczyszczających. Temperatura powietrza dodatkowo w okresie zimowym steruje wielkością emisji zanieczyszczeń, wpływając pośrednio na wielkość stężeń (zwiększona emisja pyłów do atmosfery w procesie ogrzewania mieszkań i wzrost energochłonności procesów przemysłowych wraz ze spadkiem temperatury). Z kolei opady atmosferyczne powodują wymywanie, obniżając poziom substancji w powietrzu. Dla zanieczyszczeń fotochemicznych duży wpływ ma również insolacja (nasłonecznienie).

Przeprowadzone przez IMGW analizy wykazały jednak, że choć zauważalny jest wpływ pojedynczych czynników meteorologicznych na jakość powie-

trza, to do pełnej analizy tych zjawisk niezbędne jest uwzględnienie szeregu czynników, których łączny wpływ ostatecznie kształtuje zmienność stężeń poszczególnych substancji w atmosferze. Na potrzeby ekspertyzy dokonano klasyfikacji wpływu zespołu 12 czynników meteorologicznych na jakość powietrza⁴⁰. Poszczególnym elementom przyporządkowano odpowiednie rangi, wg uzyskanych wyników i na tej podstawie przeprowadzono analizę korelacji pomiędzy sumami rang czynników meteorologicznych wpływających na stężenia PM_{10} , B(a)P i NO_2 . Dopiero łączna analiza wszystkich tych elementów meteorologicznych ujawniła silną zależność z odnotowywanymi stężeniami poszczególnych zanieczyszczeń powietrza. Wyniki tej analizy wskazują również, że spośród badanych zanieczyszczeń najbardziej podatne na warunki meteorologiczne są zanieczyszczenia pyłowe i B(a)P, a w mniejszym stopniu NO_2 (przykładowe dane w tym zakresie przedstawiono w załączniku 6.11. do informacji). Ta ostatnia substancja silniej reaguje na warunki meteorologiczne na niekomunikacyjnych stacjach pomiarowych i w mniejszych, źle przewietrzanych miastach.

Przykładowa analiza przeprowadzona przez IMGW dla stężeń PM_{10} z lat 1994–2016 dla Katowic wykazała, że w ciągu ostatniego dwudziestolecia zaobserwowano słaby ujemny trend w wysokości stężeń średniorocznych tej substancji. Wskazano jednak, że zdecydowanie nad ujemną tendencją stężeń dominował wpływ warunków meteorologicznych w poszczególnych latach. Wyraźnie odznaczały się na tym tle stosunkowo chłodne zimy z lat 1996, 2006, 2010 i 2012 oraz łagodne zimy lat 1998–2004 oraz 2015–2016. Jeszcze słabszy ujemny kierunek zmian (współczynnik kierunkowy funkcji na poziomie zaledwie -0,13) obserwowany był dla rocznych stężeń PM_{10} w sezonie zimowym (styczeń–marzec, październik–grudzień). W wymienionym opracowaniu wskazano również, że jakkolwiek w dłuższym horyzoncie czasowym odnotowano spadek stężeń zanieczyszczeń powietrza, szczególnie pyłowych (wykres 8) to obserwowane roczne tendencje zmian ich stężeń są praktycznie zależne jedynie od zmienności warunków pogodowych. Zatem w ocenach jakości powietrza i analizach środowiskowych należy zawsze brać pod uwagę czynnik meteorologiczny jako znacznie modyfikujący jakość powietrza. Wskazano także, że lata 2015–2016 były dość ciepłe, o stosunkowo dużej dynamice warunków anemologicznych (wietrznych) z łagodnymi zimami, co nie sprzyjało występowaniu znaczących epizodów wysokich stężeń pyłu. W tych okresach występowały niezbyt silne epizody późnojesienne (październikowe i listopadowe). Natomiast epizod wysokich stężeń zanieczyszczeń, który z małymi przerwami trwał nad Polską od 7 stycznia do 19 lutego 2017 r. spowodował znaczące pogorszenie się standardów jakości powietrza w 2017 r. (przykładowe elementy analizy tego epizodu smogowego przedstawiono w załącznikach 6.12. i 6.13. do informacji). W opracowaniu zwrócono także uwagę, że głównymi czynnikami meteorologicznymi wpływającymi na jakość powietrza podczas epizodów wysokich stężeń zanieczyszczeń są: występowanie roz-

⁴⁰ W analizie uwzględniono następujące elementy meteorologiczne: widzialność poziomą, temperaturę powietrza, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność względna powietrza, udział ciszy, prędkość wiatru, stan gruntu, temperaturę minimalną dobową, temperaturę maksymalną dobową, opad atmosferyczny, pokrywę śnieżną i czas trwania mgły.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

ległego układu wysokiego ciśnienia nad Polską centralną, silna stagnacja powietrza manifestowana występowaniem rozległych i długotrwałych inwersji termicznych, niejednokrotnie jako współistniejących inwersji przyziemnych i w swobodnej atmosferze, brak wiatru lub wiatr bardzo słaby, brak opadów atmosferycznych oraz niska temperatura powietrza.

W opracowaniu zwrócono również uwagę, że warunki topograficzne i zróżnicowanie klimatyczne Polski powodują, iż pod względem zagrożenia występowania wysokich stężeń zanieczyszczeń można wydzielić trzy główne obszary zagrożeń:

- południowy, obejmujący doliny górskie, kotliny i wyżyny wraz z obszarem południowej części Niziny Śląskiej, Wyżyny Śląskiej i Małopolski (zagrożenie znaczne);
- Polski Środkowej, obejmujący pas nizin środkowopolskich, Góry Świętokrzyskie, Wyżynę Lubelską (zagrożenie umiarkowane);
- pas pojezierza wraz z przymorzem (zagrożenie mierne).

Oznacza to w szczególności, że skala działań naprawczych wymagana do przywrócenia odpowiedniej jakości powietrza w południowej części Polski będzie znacznie większa niż w pozostałej części kraju. Może to być również wskazówką do ustalenia odpowiednich proporcji w podziale środków finansowych przewidzianych w ramach wspólnej oferty finansowej NFOŚiGW i WFOŚiGW w ramach programu *Czyste powietrze*.

5.1.7. Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie

Negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie ludzkie jest obecnie dobrze udokumentowany i potwierdzony licznymi badaniami.

Europejska Agencja Środowiska wskazuje w swoich raportach, że zanieczyszczenie powietrza stanowi najpoważniejszy czynnik środowiskowy wpływający na ryzyko zachorowań w Europie, a obciążenie chorobami wynikającymi z zanieczyszczenia powietrza jest znaczne. Choroby serca i udary są najczęstszymi przyczynami przedwczesnych zgonów, które można przypisać zanieczyszczeniu powietrza (są one odpowiedzialne za 80% takich przypadków), a w następnej kolejności przyczynami tych zgonów są choroby płuc i rak płuc. Oprócz powodowania przedwczesnych zgonów, zanieczyszczenie powietrza przyczynia się do zwiększenia występowania szerokiego zakresu chorób związanych z rozwojem i możliwościami poznawczymi człowieka, co z kolei może wpływać na wyniki nauki w szkole i osiągnięcia w późniejszym życiu, prowadząc do obniżenia produktywności i jakości życia. Pojawiły się również dowody wskazujące, że ekspozycja na zanieczyszczenie powietrza jest powiązana z nowo rozpoznaną cukrzycą typu 2 u dorosłych oraz może przyczyniać się do otyłości, ogólnoustrojowego stanu zapalnego, starzenia się, występowania choroby Alzheimera oraz demencji⁴¹.

W ocenie Światowej Organizacji Zdrowia zanieczyszczenie powietrza jest istotnym czynnikiem wpływającym na zdrowie. Szerokie spectrum negatywnych skutków oddziaływania zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego

Zanieczyszczenie powietrza jest istotnym czynnikiem zwiększającym ryzyko poważnych zachorowań

⁴¹ *Air quality in Europe – 2016 report*, EEA, 2016 r. oraz *Air quality in Europe – 2017 report*, EEA, 2017 r.

na zdrowie zostało udowodnione w szeregu badań prowadzonych w różnych częściach świata⁴². W celu oszacowania skutków ekonomicznych niedostatecznej jakości powietrza w Europie, WHO wzięło pod uwagę cztery główne grupy chorób związane z zanieczyszczeniami powietrza, tj. nowotwory oraz choroby sercowo-naczyniowe, mózgowo-naczyniowe i układu oddechowego⁴³.

Zanieczyszczenie powietrza oddziałuje na cały organizm człowieka, wywołując szereg dolegliwości, a w skrajnym przypadku nawet przedwczesny zgon. Zanieczyszczenie powietrza powoduje choroby układu oddechowego, choroby nowotworowe, negatywnie wpływa na układ krążenia oraz układ nerwowy. Oddziałuje również na rozwój płodu oraz płodność⁴⁴. Najbardziej szkodliwą dla zdrowia substancją w powietrzu jest pył zawieszony. Uznaje się, że najbardziej szkodliwe są cząstki pyłu pochodzące z procesów spalania węgla i biomasy oraz cząstki emitowane przez silniki Diesla.

Zanieczyszczenie powietrza jest jednym z najważniejszych szkodliwych czynników środowiskowych wpływających na rozwój i funkcjonowanie układu oddechowego. Negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na układ oddechowy zaczyna się już na etapie życia płodowego. Pokazują to nie tylko wyniki badań epidemiologicznych, ale też wyniki badań na zwierzętach laboratoryjnych. W zależności od rozmiarów, cząstki pyłu zawieszonego mogą docierać do różnych części układu oddechowego. Większe cząstki zatrzymywane są w obrębie górnych dróg oddechowych. Znacznie bardziej niebezpieczne ze zdrowotnego punktu widzenia są cząstki o średnicach rzędu 2–3 μm i mniejsze, które mogą deponować się w pęcherzykach płucnych. Najmniejsze cząstki pyłu (poniżej 0,1 μm), mogą przedostawać się do krwioobiegu i dalej do mózgu, serca, wątroby, nerek czy śledziony. Zanieczyszczenia powietrza mogą nasilać obecność chorób obturacyjnych płuc, objawy astmy oskrzelowej, istotnie zwiększać zapadalność na infekcje dróg oddechowych, w tym na zapale-

⁴² *Review of evidence on health aspects of air pollution – REVIHAAP Project Technical Report*, WHO, 2013 r. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/193108/REVIHAAP-Final-technical-report.pdf – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

⁴³ *Economic cost of the health impact of air pollution in Europe*, Światowa Organizacja Zdrowia, 2015 r. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/276772/Economic-cost-health-impact-air-pollution-en.pdf – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.). Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie został również poruszony w innych opracowaniach WHO, tj.: *Ambient air pollution; A global assessment of exposure and burden of disease*, WHO, 2016 r. (<http://www.who.int/phe/publications/air-pollution-global-assessment/en/> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.) oraz *WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide, Global update 2005*, WHO, 2006 r. (opracowanie wskazane w pkt. 5.1.1. informacji).

⁴⁴ Na temat negatywnych skutków zanieczyszczenia powietrza na organizm człowieka można się dowiedzieć m.in. z publikacji (dostępnych w języku polskim), zmieszczonych na stronie Stowarzyszenia Krakowski Alarm Smogowy <https://www.krakowskialarmsmogowy.pl/> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r., takich jak: *Krakowskie powietrze a astma u dzieci*, *Powietrze a ryzyko zawału serca*, *WHO: powietrze jest rakotwórcze*, *Źródła pyłów w otoczeniu człowieka*, *Śmiertelność polskie powietrze*, *Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie*, *Wpływ zanieczyszczenia powietrza na centralny układ nerwowy*, *Wpływ zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym na śmiertelność: analiza dla Krakowa*, *Wybrane skutki zdrowotne zanieczyszczenia powietrza*. Na stronie Greenpeace dostępny jest raport: *Polskie przedszkola w smogu – Analiza wpływu zanieczyszczenia powietrza w Polsce na zdrowie dzieci poniżej 5. roku życia* (http://m.greenpeace.org/poland/PageFiles/780769/Raport_Przedszkola_w_smogu_FINAL.pdf – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

nie płuc, w szczególności w przypadku dzieci. Ekspozycja kobiet w ciąży na pył $PM_{2,5}$ oraz WWA może powodować częstsze występowanie objawów świadczących o zapaleniu górnych i dolnych dróg oddechowych u niemowląt, a u dzieci gorszy rozwój i funkcjonowanie układu oddechowego w wieku późniejszym. Badania wskazują, że zmniejszenie narażenia na zanieczyszczenia powietrza jest skorelowane ze zmniejszeniem dolegliwości ze strony układu oddechowego i poprawą jego funkcjonowania, zarówno u dzieci, jak i u osób dorosłych.

Zanieczyszczenie powietrza zewnętrznego – pył zawieszony oraz spaliny emitowane przez silniki Diesla zostały w 2013 r. uznane przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem jako substancje o udowodnionym działaniu rakotwórczym. Według WHO w 2010 r. wpływowi zanieczyszczenia powietrza można było przypisać na całym świecie ok. 15% zgonów z powodu raka płuca. Badania wskazują, że zanieczyszczenie powietrza znacząco zwiększa zapadalność i umieralność związaną z rakiem płuca. Poza tym schorzeniem, wpływowi zanieczyszczeń powietrza przypisuje się też zwiększone ryzyko występowania raka pęcherza moczowego, nowotworów mózgu i raka szyjki macicy u osób dorosłych.

Zanieczyszczenia powietrza oddziałują negatywnie również na układ krążenia. Silniejszy wpływ zarówno krótkotrwałej, jak i przewlekłej ekspozycji na zanieczyszczenia powietrza na układ krążenia obserwowany jest u osób starszych, osób z przewlekłymi schorzeniami układu krążenia, osób chorych na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, otyłych i u pacjentów z cukrzycą. U osób zdrowych, narażonych na zanieczyszczenia powietrza (szczególnie w okresie wyższych stężeń zanieczyszczeń) spotyka się przemijające bóle w klatce piersiowej, uczucie braku powietrza, gorszą tolerancję wysiłku. W ostatnich latach zwrócono także uwagę, że ekspozycja na zanieczyszczenia powietrza nie tylko nasila istniejące choroby układu krążenia, ale odgrywa także istotną rolę w ich rozwoju. Zanieczyszczenie powietrza przyczynia się do powikłań zakrzepowo-zatorowych, zaburzeń rytmu serca, choroby niedokrwiennej serca, niewydolności serca, udaru mózgu i miażdżycy obwodowej.

Wyniki badań wskazują, że zanieczyszczenie powietrza wywiera negatywne skutki także na centralny układ nerwowy. Dotyczy to w szczególności dzieci i osób dorosłych. Negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na układ nerwowy może mieć charakter bezpośredni lub pośredni. Gorsze funkcjonowanie układu oddechowego i układu krążenia może przekładać się także na gorsze funkcjonowanie układu nerwowego. Zanieczyszczenia powietrza wpływają na rozwój układu nerwowego w okresie prenatalnym. Dzieci bardziej narażonych matek na zanieczyszczenia powietrza w okresie ciąży wykazywały w testach iloraz inteligencji (IQ) niższy średnio o 3,8 pkt niż dzieci matek mniej narażonych. Badania wskazują, że zanieczyszczenie powietrza, jako czynnik środowiskowy może mieć wpływ na występowanie autyzmu. Wpływ zanieczyszczeń powietrza na układ nerwowy może się objawiać także poprzez występowanie: nadpobudliwości (ADHD), upośledzenia funkcji poznawczych, depresji, większej skłonności do zachowań agresywnych, większego ryzyka cho-

rób neurodegeneracyjnych, upośledzenia zdolności do interakcji międzyludzkich, ubytków inteligencji i trudności ze skupieniem uwagi. Istnieją także badania, pokazujące że długoletnia podwyższona ekspozycja na pył zawieszony może nasilać i przyspieszać proces starzenia się układu nerwowego, a w konsekwencji pogłębiać upośledzenie zdolności poznawczych i sprawności umysłowej w podeszłym wieku.

Zanieczyszczenie powietrza może być również jednym z czynników zwiększających ryzyko wewnątrzmacicznego obumarcia płodu, wcześniactwa i niskiej wagi urodzeniowej noworodków. Ekspozycja na zanieczyszczenia powietrza może także wpływać na płodność, zarówno w przypadku kobiet, jak i mężczyzn⁴⁵.

W Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu przeprowadzono w 2016 r. badania nad związkiem pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza a częstością występowania ostrych schorzeń sercowo-naczyniowych oraz śmiertelnością mieszkańców aglomeracji górnośląskiej⁴⁶. W wyniku badań stwierdzono, że istnieje zależność pomiędzy podwyższonymi stężeniami zanieczyszczeń powietrza a występowaniem nagłych stanów sercowo-naczyniowych w populacji pacjentów z chorobami sercowo-naczyniowymi zamieszkujących aglomerację górnośląską. Wykazano, że istnieje związek ogłoszonego alertu smogowego z częstszym występowaniem udaru mózgu z 7–14-dniowym opóźnieniem oraz śmiertelnością sercowo-naczyniową i ogólną zarówno w dniu ogłoszenia, jak i z opóźnieniem do 14 dni oraz zaobserwowano dodatni wpływ zanieczyszczeń powietrza z wyjątkiem ozonu na śmiertelność sercowo-naczyniową i ogólną w populacji aglomeracji górnośląskiej.

Rodzaje schorzeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza przedstawiono na rysunku 14.

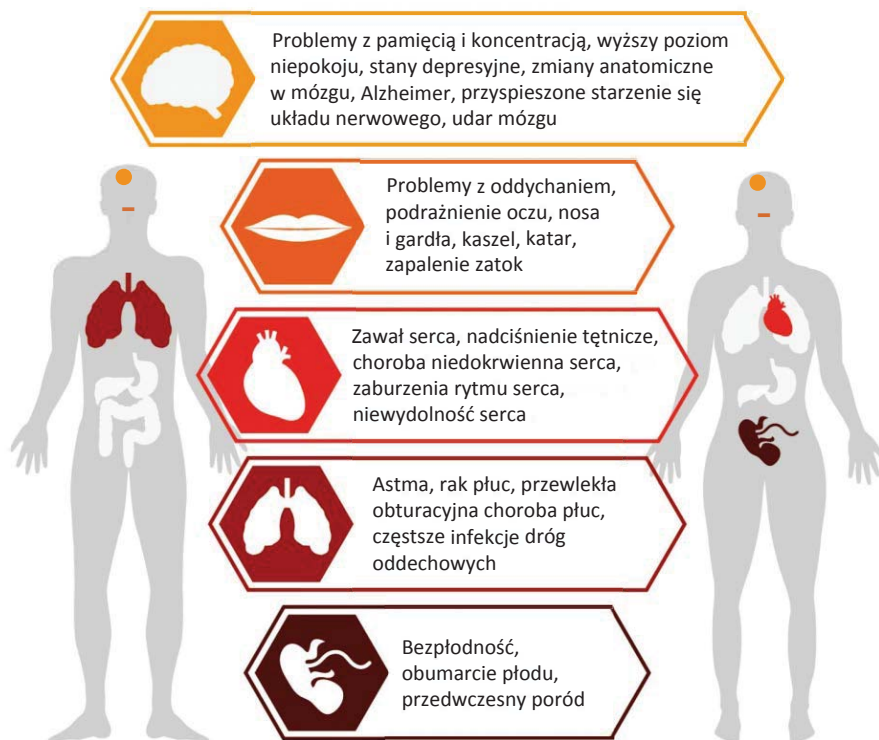
⁴⁵ Przedstawiony w powyższych akapitach opis wpływu zanieczyszczeń powietrza na organizm człowieka przygotowano na podstawie wcześniej wymienionych opracowań dostępnych na stronie Stowarzyszenia Krakowski Alarm Smogowy. Szczegółowy opis badań dotyczących wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie oraz bibliografia zostały zawarte w opracowaniu: *Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie*, KAS, 2017 r. (<https://krakowskialarmsmogowy.pl/aktualnosci/szczegoly/id/334> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

⁴⁶ *Związek pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza a częstością występowania ostrych schorzeń sercowo-naczyniowych oraz śmiertelnością mieszkańców aglomeracji górnośląskiej*, tezy do wszczęcia przewodu na stopień doktora nauk medycznych lekarz Aneta Cieślak, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Zabrze 2016. Opracowanie zostało udostępnione NIK na podstawie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Rysunek 14

Wpływ zanieczyszczeń powietrza na organizm ludzki



Źródło: Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie, Stowarzyszenie Krakowski Alarm Smogowy, 2017 r.

Związek między narażeniem na zanieczyszczenia powietrza a umieralnością został zauważony już w latach 30. XX wieku. W grudniu 1930 r. w dolinie Mozy (wschodnia Belgia, okolice miasta Liège) utrzymujące się przez kilka dni wysokie stężenia zanieczyszczeń powietrza spowodowały śmierć ok. 60 osób (zaledwie po kilku godzinach od wystąpienia objawów). U kilkuset zaś osób wystąpiły poważne dolegliwości ze strony układu oddechowego. Kiedy ostatecznie mgła się rozproszyła, objawy ustąpiły. Podobna sytuacja, lecz na większą skalę wystąpiła w Londynie. Dnia 5 grudnia 1952 r. wyjątkowo gęsta mgła spowiła obszar tzw. Wielkiego Londynu (zamieszkały wtedy przez ok. 8,5 mln ludzi), utrzymując się do 9 grudnia. Występujące przez te kilka dni bardzo wysokie stężenia pyłu zawieszonego i dwutlenku siarki stały się przyczyną ok. 4000 zgonów⁴⁷.

W skali całego świata, według szacunków WHO, w 2012 r. zanieczyszczenie powietrza było odpowiedzialne za spowodowanie 7 milionów przedwczesnych zgonów. Stanowiło to 12,5% wszystkich zgonów na całym świecie⁴⁸.

Według raportu EEA w 2014 r., w 41 krajach europejskich zanieczyszczenie powietrza PM_{2,5} przyczyniło się do 428 000 przedwczesnych zgonów. W 28 krajach UE liczba przedwczesnych zgonów z uwagi na negatywne oddziaływanie ww. substancji wyniosła 399 000, a tylko w Polsce liczba tych zgonów osza-

Liczba przedwczesnych zgonów w Polsce przypisywanych zanieczyszczeniom powietrza jest jedną z najwyższych wartości wśród 41 krajów europejskich, dla których były prowadzone takie szacunki

⁴⁷ Za: Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie, Stowarzyszenie Krakowski Alarm Smogowy, 2017 r.

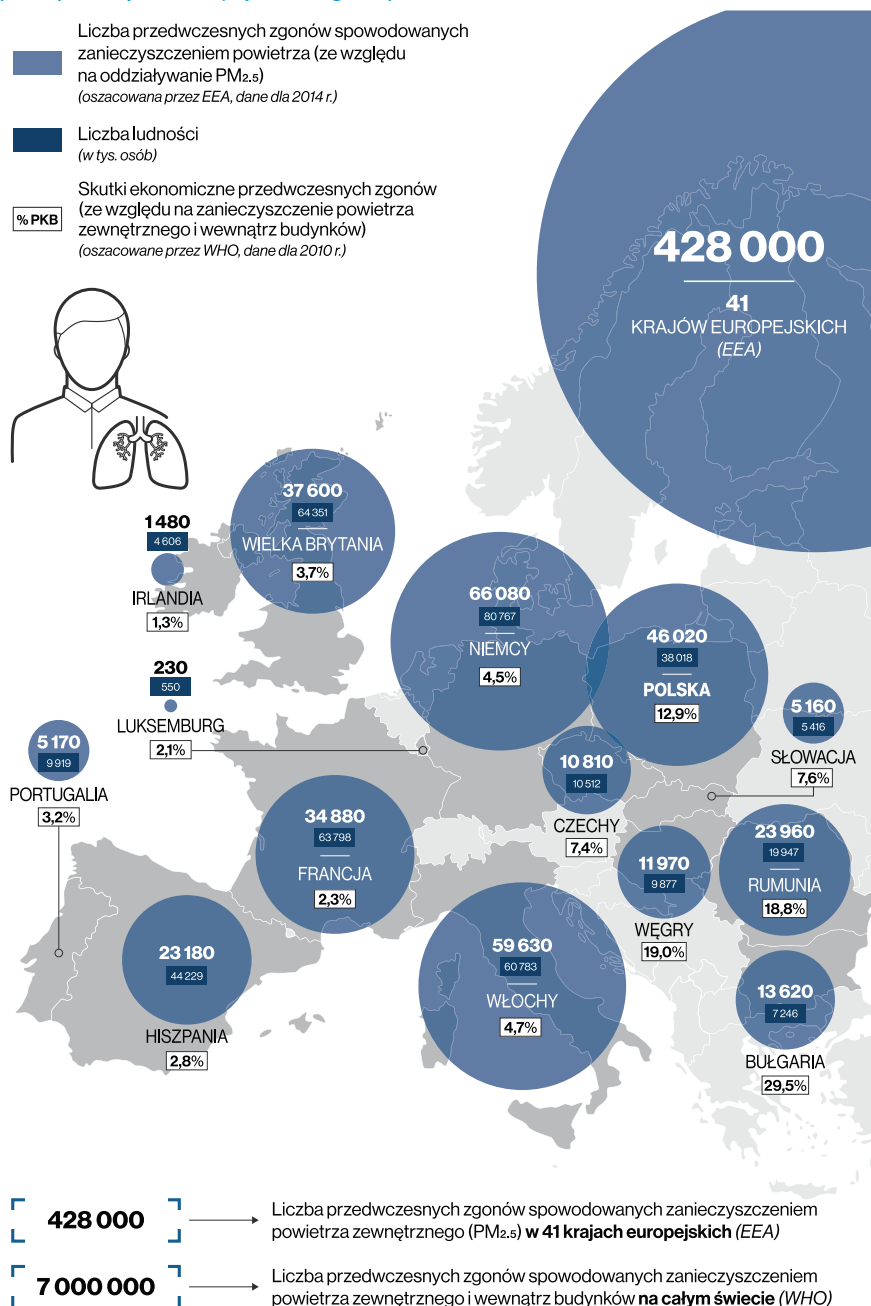
⁴⁸ Jest to liczba przedwczesnych zgonów spowodowana zanieczyszczeniem powietrza na zewnątrz (3,7 mln) i wewnątrz budynków (4,3 mln). Liczby te nie sumują się do 7 mln, ponieważ zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz i wewnątrz budynków nie są w pełni niezależne od siebie. Źródło: *Economic cost of the health impact of air pollution in Europe*, WHO, 2015 r.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

cowana została na 46 020. Był to trzeci najwyższy wskaźnik (po Niemczech i Włoszech wśród 41 krajów europejskich ujętych w raporcie EE⁴⁹. Oszacowana roczna liczba przedwczesnych zgonów w Polsce była nieco niższa niż liczba wszystkich mieszkańców miasta Kołobrzegu⁵⁰. Dane o oszacowanych skutkach narażenia na zanieczyszczenie powietrza w wybranych krajach europejskich przedstawiono na rysunku 15 oraz w załączniku 6.14. do informacji.

Rysunek 15

Oszacowane skutki narażenia na zanieczyszczenie powietrza PM_{2,5}, NO₂ i ozonem w wybranych krajach europejskich, wg danych EEA i WHO



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie *Economic cost of the health impact of air pollution in Europe*, WHO, 2015 r. oraz *Air quality in Europe – 2017 report*, EEA, 2017 r.

⁴⁹ Air quality in Europe – 2017 report, EEA, 2017 r.

⁵⁰ Według stanu na koniec 2017 r. miasto Kołobrzeg zamieszkiwało 46 568 osób (ustalono na podstawie Banku Danych Lokalnych, udostępnionym przez Główny Urząd Statystyczny pod adresem: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

Ekonomiczne skutki negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie są bardzo wysokie, jednakże ich pełne oszacowanie jest trudne. Koszty zanieczyszczenia powietrza mogą mieć charakter rynkowy i nierynkowy. Do kosztów rynkowych zalicza się: zmniejszoną wydajność pracy, dodatkowe wydatki na ochronę zdrowia oraz straty w produkcji rolnej i leśnej. Koszty nierynkowe związane są ze zwiększoną śmiertelnością i zachorowalnością oraz pogorszeniem jakości powietrza i wody. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju szacuje, że w państwach OECD koszty rynkowe wynikające z zanieczyszczenia powietrza wzrosną z 90 mld dolarów w 2015 r. do 390 mld dolarów w 2060 r., a koszty nierynkowe z 1550 mld dolarów w 2015 r. do 3750–3850 mld dolarów w 2060 r. Natomiast w krajach europejskich OECD koszty związane z przedwczesnymi zgonami wzrosną z 730 mld dolarów w 2015 r. do 1660–1690 mld dolarów w 2060 r.⁵¹

Z kolei wg danych WHO w 2010 r. ekonomiczne koszty przedwczesnych zgonów spowodowanych zanieczyszczeniem powietrza w Polsce zostały oszacowane na poziomie 12,9% Produktu Krajowego Brutto (rysunek 15).

Zgromadzone dane dla pięciu województw objętych kontrolą NIK również potwierdzają bardzo wysokie koszty zewnętrzne spowodowane niedostateczną jakością powietrza. Przeprowadzona analiza (również przy wykorzystaniu ekspertyzy zewnętrznej wykonanej na zlecenie NIK – dla województw dolnośląskiego, łódzkiego i mazowieckiego) wskazuje, że koszty zewnętrzne spowodowane złą jakością powietrza (z uwagi na oddziaływanie $PM_{2,5}$) na obszarze województw objętych kontrolą wynoszą ok. 12,6 mld zł w skali roku (dane te dla poszczególnych województw przedstawiono na wykresie 9). Przy szacowaniu tych wielkości w ramach wykonanej ekspertyzy na zlecenie NIK posłużono się metodyką CAFE Cost and Benefits Analysis, zgodnie z opracowaniem *Damages per tonne emission of $PM_{2,5}$, NH_3 , SO_2 , NO_x and VOCs from each EU25 Member State (excluding Cyprus) and surrounding seas*⁵², stworzoną w ramach Programu Czyste Powietrze dla Europy. W opracowaniu tym określono wpływ emisji zanieczyszczeń na funkcje życiowe, wartość upraw oraz śmiertelność populacji mieszkańców Europy. Szacunki takie oznaczają, że w okresie objętym poprzednią (P/14/086) i obecną (P/17/078) kontrolą NIK (10 lat) wskazane powyżej koszty zewnętrzne mogły wynieść tylko w skontrolowanych województwach ok. 126,0 mld zł, czyli niemal tyle co suma budżetu wspólnego programu finansowego NFOŚiGW i WFOŚiGW dedykowanego walce z zanieczyszczeniem powietrza w całym kraju i wkładu własnego beneficjentów (132,8 mld zł), zaplanowanego na lata 2018–2029. Potwierdza to wnioski wypływające z obu ww. kontroli NIK w zakresie ochrony powietrza, że podmioty publiczne nie podjęły w skontrolowanym okresie skutecznych i adekwatnych do rangi problemu działań w sferze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami.

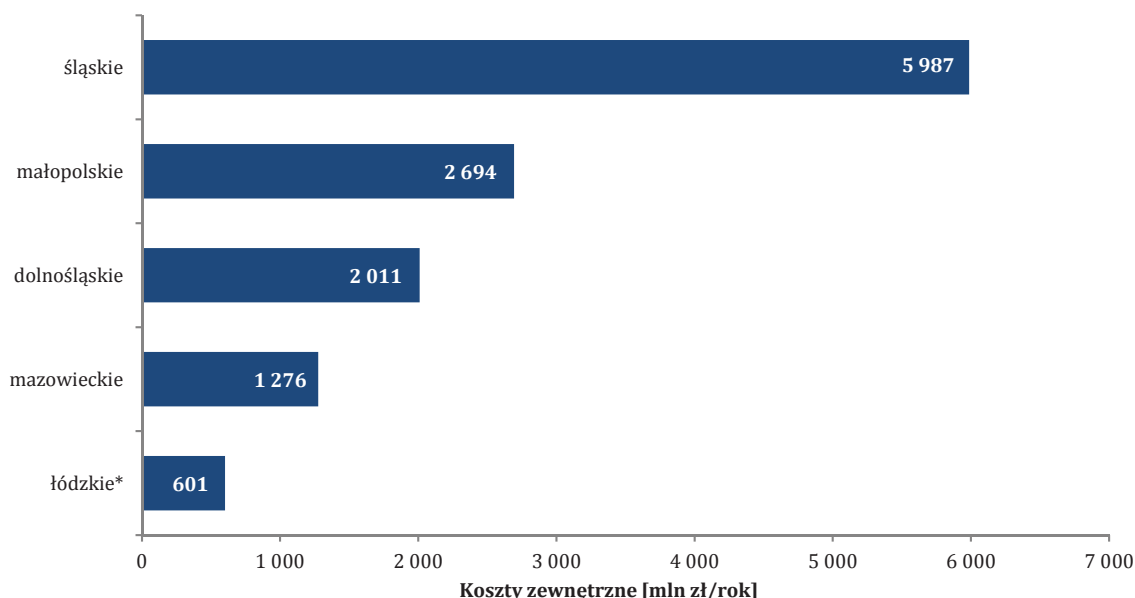
Ekonomiczne skutki niedostatecznej jakości powietrza są bardzo wysokie

Koszty zewnętrzne spowodowane złą jakością powietrza na obszarze pięciu skontrolowanych województw wynoszą wg szacunków 12,6 mld zł w skali roku

⁵¹ Na podstawie: *Air quality in Europe – 2017 report*, EEA, 2017 r. oraz *The economic consequences of outdoor air pollution, Policy Highlights*, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2016 r. (<http://www.oecd.org/greengrowth/the-economic-consequences-of-outdoor-air-pollution-9789264257474-en.htm> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

⁵² Metodyka zamieszczona pod adresem: http://ec.europa.eu/environment/archives/cafe/activities/pdf/cafe_cba_externalities.pdf – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

Wykres 9

Koszty zewnętrzne powodowane złą jakością powietrza (ze względu na oddziaływanie $PM_{2.5}$)

* Ze względu na nieokreślenie w POP obowiązujących na terenie województwa łódzkiego niektórych elementów pozwalających na dokładne oszacowanie kosztów zewnętrznych (niezbędnej wielkości redukcji emisji dla $PM_{2.5}$), przedstawione dane nie prezentują faktycznego stanu ponoszonych kosztów złej jakości powietrza w województwie łódzkim.

Źródło: Dane wg POP z 2017 r. dla województw małopolskiego i śląskiego, a w przypadku pozostałych województw szacunki przedstawione w ekspertyzie firmy zewnętrznej wykonanej na zlecenie NIK.

5.2. Planowanie, realizowanie, monitorowanie oraz koordynacja działań na rzecz ochrony powietrza na szczeblu krajowym

Możliwość skutecznej realizacji działań naprawczych w sferze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami jest w dużym stopniu uzależniona od struktury systemu, w ramach którego następuje ten proces. O ile w toku poprzedniej kontroli NIK (P/14/086) nie wdrożono jeszcze wielu mechanizmów, pozwalających na pełną ocenę funkcjonalności tego systemu, tak obecnie przyjęte lub projektowane rozwiązania – zdaniem NIK – uwidaczniają potrzebę wzmocnienia koordynacji i zapewnienia spójności działań na wszystkich szczeblach administracyjnych.

5.2.1. System ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami

Krajowy system ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami jest bardzo skomplikowany, a dodatkowo niewłaściwy sposób wdrażania rozwiązań mających sprzyjać poprawie jakości powietrza czyni go nieskutecznym

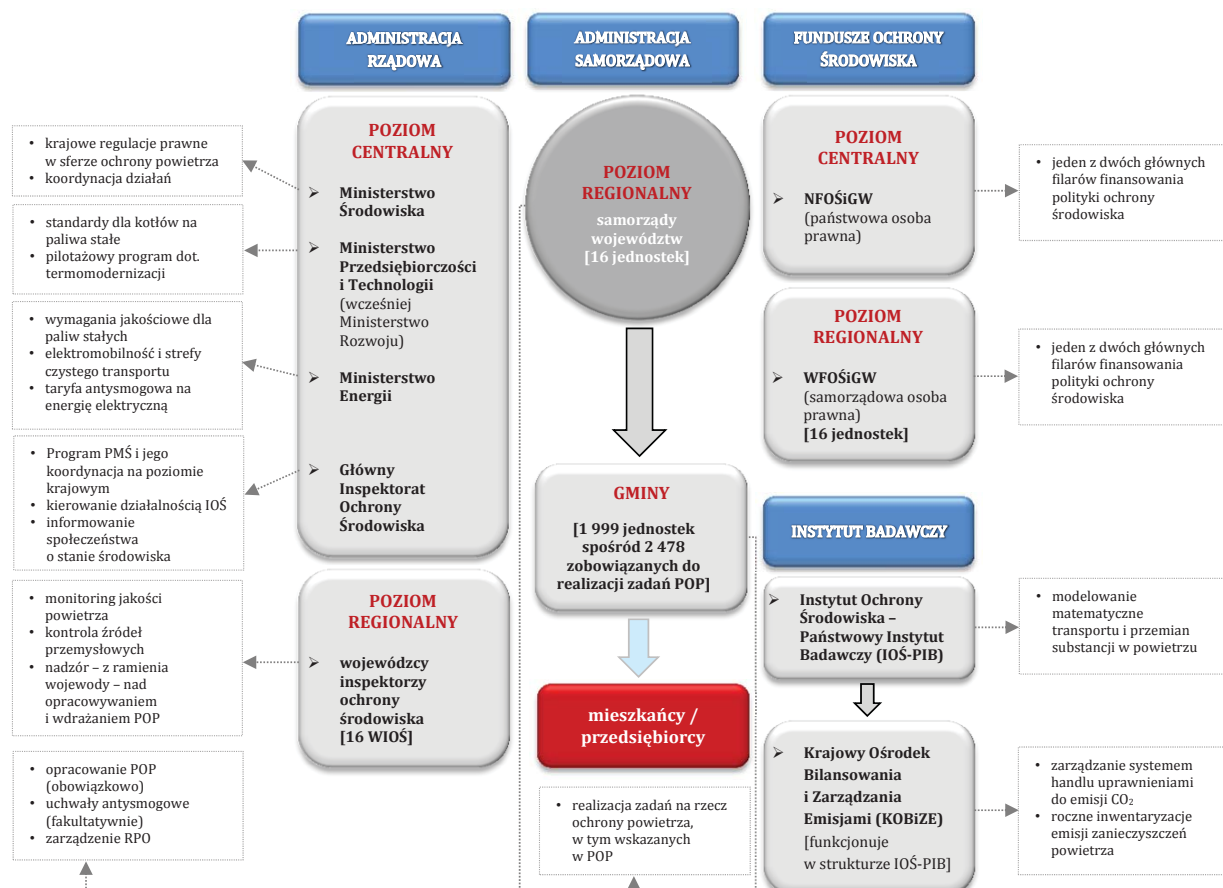
Krajowy system ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami jest bardzo złożony. Wymaga interakcji pomiędzy wieloma, często niezależnymi, uczestnikami na różnych poziomach administracyjnych (administracja rządowa na poziomie centralnym i regionalnym, jednostki samorządu terytorialnego wszystkich szczebli, państwowa i samorządowe osoby prawne, a nawet jednostka spoza sektora finansów publicznych), choć tak naprawdę wdrażanie zadań mających bezpośredni wpływ na jakość powietrza odbywa się na poziomie poszczególnych obywateli oraz podmiotów gospodarczych. Uproszczony schemat systemu ochrony powietrza (nieobejmujący wszystkich uczestniczących w nim podmiotów) przedstawiono na rysunku 16.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Natomiast opis zadań najważniejszych jednostek funkcjonujących w systemie ochrony powietrza zawarto w załączniku 6.2., a pełniejszy schemat tego systemu w załączniku 6.15. do informacji.

Rysunek 16

Uproszczony schemat systemu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami



Źródło: Opracowanie własne NIK.

Złożoność tego systemu, choć na pewno nie ułatwia implementacji zadań, to jednak jeszcze nie przesądza całkowicie o jego nieskuteczności. Zasadniczym problemem w jego funkcjonowaniu stanowi sposób wdrażania rozwiązań mających na celu poprawę jakości powietrza. Dotychczasowa bierność poszczególnych resortów, w tym również Ministra Środowiska, w kształtowaniu instrumentów mogących przyczynić się do poprawy jakości powietrza, spowodowała presję części jednostek samorządu terytorialnego na zwiększenie ich możliwości oddziaływania na przedmiotową sferę. Od początku 2008 r. zadania związane z opracowaniem POP przekazano z administracji rządowej (województwie) na rzecz samorządów województw⁵³. Jakość POP opracowywanych na zlecenie samorządów województw uległa poprawie w porównaniu do wcześniejszych programów sporządzanych przez wojewodów, również na skutek rozwoju i wdrażania nowych narzędzi wykorzystywanych do tworzenia modeli emisyjnych

Sposób opracowywania POP jest niejednolity i może nie zapewniać wystarczających mechanizmów do zarządzania procesem poprawy jakości powietrza w skali województwa

⁵³ Na mocy art. 19 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w podziale zadań i kompetencji administracji terenowej (Dz. U. Nr 175, poz. 1462, ze zm.).

na potrzeby POP. Niemniej jednak programy te stały się o wiele bardziej skomplikowane i trudniejsze w odbiorze dla podmiotów wyznaczonych do ich wdrażania. Na przestrzeni kilku lat można wskazać jednak dobre praktyki w ich tworzeniu przez niektóre samorządy województw, lecz Minister Środowiska nie zadbał o ich upowszechnienie i wdrożenie w pozostałych przypadkach. Co gorsza brak szczegółowej analizy zasad tworzenia POP ze strony resortu środowiska i nieustalenie jednolitej metodyki sporządzania tych programów w odpowiednim rozporządzeniu wykonawczym nie zapobiegło ryzykom konstruowania programów o niskiej przydatności w procesie zarządzania poprawą jakości powietrza w skali województwa. Przede wszystkim wskazać tutaj należy, że Minister Środowiska nie ustanowił obowiązku zamieszczania w POP elementów umożliwiających bieżącą ocenę skuteczności podejmowanych działań naprawczych i określenia stopnia ich realizacji (w szczególności dotyczy to wymaganych efektów ekologicznych). Spowodowało to, że w niektórych POP brak było informacji o skali działań naprawczych niezbędnej do osiągnięcia założonej poprawy jakości powietrza. Równocześnie brak było obowiązku wskazywania w POP okresów pośrednich, które zapewniałyby możliwość oceny prawidłowości realizowanych działań naprawczych przed upływem całkowitego okresu, na który taki program został ustanowiony. Powyższe braki uniemożliwiły w szczególności skuteczne wykonywanie nadzoru w formie prowadzenia kontroli przez WIOŚ. Nadmienić również należy, że poszczególne POP sporządzane były przy wykorzystaniu różnych danych wejściowych i zastosowaniu odmiennej metodyki wyznaczania istotnych wielkości dla kształtowania rezultatów docelowych tych programów. Skutkowało to w szczególności brakiem możliwości porównywania danych pomiędzy regionami, a nawet w obrębie tego samego województwa, ale dla kolejnych wersji (aktualizacji) POP. Szczegółowo problemy te przedstawiono w punktach 5.2.2. (str. 89–90), 5.3. (str. 118–122) i 5.4. (str. 145) informacji.

Przewidziane
w systemie ochrony
powietrza możliwości
wdrożenia rozwiązań
dotyczących jakości paliw
i standardów urządzeń
grzewczych dla sektora
komunalno-bytowego
nie dają gwarancji
skutecznej
ich implementacji,
prowadzącej
do zdecydowanej
poprawy jakości
powietrza

Kolejną kwestią, na którą należy zwrócić uwagę jest sposób rozwiązania, w ramach ukształtowanego systemu, problemu braku standardu urządzeń grzewczych i jakości stosowanych w nich paliw przez sektor komunalno-bytowy. Już w pierwotnej wersji ustawy Poś (z 2001 r.) przewidziano w art. 96 tej ustawy możliwość określenia przez wojewodę rodzajów lub jakości paliw dopuszczonych do stosowania, m.in. w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na środowisko. Kompetencje w tym zakresie od 2008 r., podobnie jak określenie POP, przekazano samorządowi województwa, a obecne uregulowania umożliwiają ustanowienie, oprócz jakości stosowanych paliw, również standardu wykorzystywanych urządzeń grzewczych (tzw. uchwały antysmogowe). Zdaniem NIK, taki *oddolny* sposób wdrażania tego typu rozwiązań jest wyjątkowo nieskuteczny i stanowił przejaw unikania przez administrację centralną trudnych do rozwiązania

problemów gospodarczych⁵⁴ i społecznych⁵⁵, wykraczających poza granice poszczególnych województw. Równocześnie fakultatywność tego instrumentu prawnego spowodowała, że dopiero wskutek wzrostu zainteresowania opinii publicznej problematyką jakości powietrza, zdecydowano się po raz pierwszy na jego wykorzystanie w 2013 r., tj. po 13 latach od wejścia w życie przepisów ustawy Poś. Pierwszy uprawnienia te wykorzystał Sejmik Województwa Małopolskiego, lecz stosowana uchwała w tym zakresie została uznana za nieważną w toku postępowań sądowych, w związku z niewystarczającą podstawą prawną do ich przyjęcia⁵⁶. Dopiero po nowelizacji art. 96 ustawy Poś⁵⁷ możliwe było skuteczne wprowadzenie tych przepisów przez ww. organ, które nie zostały zakwestionowane w toku postępowań sądowych⁵⁸. Korzystne rozstrzygnięcia wobec wskazanej wyżej uchwały antysmogowej spowodowały wzrost aktywności innych samorządów województw i w 2017 r. tego typu uchwały zostały przyjęte na terenie sześciu kolejnych województw, a zatem uprawnienia te zostały wykorzystane **po ponad 16 latach** od wejścia w życie przepisów ustawy Poś. W świetle braku stosownych regulacji na szczeblu krajowym w momencie przyjmowania uchwał antysmogowych, wykorzystanie tych instrumentów należy ocenić pozytywnie. Jednak NIK dostrzegła szereg mankamentów tego typu rozwiązań, w szczególności możliwość oddziaływania jedynie na sferę wykorzystania instalacji/paliw w gospodarstwach domowych, lecz nie na ograniczenie możliwości sprzedaży urządzeń/towarów niespełniających przyjętych założeń jakościowych. Tym samym weryfikacja prawidłowości wdrożenia uchwał antysmogowych spoczywa na odpowiednich służbach gminnych, a z uwagi na ich zbyt mały, w stosunku do potrzeb, potencjał kontrolny (niska liczba kontroli w części gmin, wysokie koszty badania próbek z palenisk) nie daje to gwarancji skutecznego wdroże-

⁵⁴ Określenie minimalnych wymagań jakościowych dla paliw stałych może istotnie oddziaływać na sytuację sektora górniczego i dystrybutorów oraz sprzedawców paliw stałych, podobnie jak przyjęcie standardów urządzeń grzewczych będzie miało wpływ na producentów wytwarzających kotły na paliwa stałe.

⁵⁵ Określenie minimalnej jakości paliw stałych lub wprowadzenie całkowitego zakazu ich stosowania z całą pewnością będzie miało wpływ na wzrost kosztów ogrzewania w gospodarstwach domowych (obecnie paliwa stałe są najtańszym nośnikiem energii). Dla niektórych grup społecznych koszty takich zmian mogą być zbyt wysokie (ubóstwo energetyczne), co wiązałoby się z koniecznością przyjęcia odpowiednich rozwiązań systemowych w tym zakresie.

⁵⁶ Dnia 25 listopada 2013 r. Sejmik Województwa Małopolskiego przyjął uchwałę nr XLIV/703/13 w sprawie określenia rodzajów paliw dopuszczonych do stosowania na obszarze gminy miejskiej Kraków. Regulacja ta, w celu ogrzewania lokali lub budynków i przygotowania ciepłej wody użytkowej dopuszczała wyłącznie paliwa gazowe i lekki olej opałowy. Uchwała miała wejść w życie 29 grudnia 2013 r. dla nowych lokali lub budynków oraz 1 września 2018 r. dla istniejących lokali i budynków. W 2014 r. została jednak zaskarżona. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie stwierdził jej nieważność, wskazując na niedoskonałość art. 96 ustawy Poś. W dniu 25 września 2015 r. wyrok został podtrzymany przez Naczelny Sąd Administracyjny.

⁵⁷ Na mocy art. 1 pkt 1 ustawy z dnia 10 września 2015 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. poz. 1593).

⁵⁸ Dnia 15 stycznia 2016 r. Sejmik Województwa Małopolskiego uchwałą nr XVIII/243/16 wprowadził na obszarze Gminy Miejskiej Kraków ograniczenia w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Regulacja określa rodzaje instalacji, dla których wprowadzono ograniczenia, tj. kotły, piece i kominki. W instalacjach tych dopuszczono stosowanie wyłącznie paliw gazowych i lekkiego oleju opałowego. Termin wejścia w życie ustalono na 1 września 2019 r. Wyrokiem z dnia 27 września 2016 r. (sygn. akt II SA/Kr 521/16) Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie oddalił wniesione skargi na wskazaną uchwałę Sejmiku Województwa Małopolskiego z 15 stycznia 2016 r.

nia przyjętych rozwiązań w skali całego województwa. Szczegółowo kwestie związane z przyjęciem uchwał antysmogowych przedstawia pkt 5.3., str. 134–137 informacji. Ponadto w poszczególnych uchwałach antysmogowych nie określono w sposób jednolity standardów instalacji i jakości paliw dopuszczonych do stosowania. Wymogi te obowiązują jednak tylko w niektórych województwach, podczas gdy zanieczyszczenie powietrza stanowi problem ogólnokrajowy (przekroczenia wartości normatywnych PM_{10} występowały w kontrolowanym okresie w co najmniej $\frac{3}{4}$ stref, a w przypadku B(a)P w ponad 90% stref – wykres 2). Zdaniem NIK rozwiązania na szczeblu centralnym, przyjęte w toku obecnej kontroli NIK lub aktualnie projektowane, będą niewystarczające dla zdecydowanej poprawy jakości powietrza i osiągnięcia zakładanych efektów wdrożenia uchwał antysmogowych. Przyjęte w 2017 r. rozporządzenie regulujące wymogi dla kotłów na paliwa stałe dotyczy tylko nowych kotłów, natomiast w użytkowaniu w dalszym ciągu pozostaną urządzenia grzewcze, które charakteryzują się wysokimi parametrami emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poza tym, aby uregulowania te mogły realnie przyczynić się do poprawy jakości powietrza w Polsce, muszą im towarzyszyć m.in. odpowiednie przepisy w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych dopuszczonych do sprzedaży (zagadnienia związane regulacjami dotyczącymi wymogów dla kotłów na paliwa stałe przedstawia pkt 5.2.4., str. 109–110 informacji). Tymczasem przygotowany przez Ministra Energii projekt rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych nie przewiduje paliw o takiej jakości, która zapewniłaby osiągnięcie parametrów emisji zanieczyszczeń dla kotłów klasy 5 oraz spełniających wymagania Ekoprojektu, a właśnie taki standard został przyjęty w analizowanych uchwałach antysmogowych (zagadnienia dotyczące tych regulacji przedstawia pkt 5.2.3., str. 101–104 informacji).

Niezależne od siebie podmioty planują, realizują i zapewniają finansowanie działań naprawczych, a także kontrolują ich wdrażanie

Rozwiązania przyjęte lub zaproponowane od czasu poprzedniej kontroli NIK (P/14/086) – zdaniem NIK – jeszcze bardziej uwidocznily problem niedostatecznej koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi jednostkami uczestniczącymi w systemie ochrony powietrza. Kolejne aktualizacje POP, przyjęcie uchwał antysmogowych, działania resortu energii, czy wreszcie ustanowienie przez NFOŚiGW we współpracy z Ministrem Środowiska, a później rezygnacja z Programu KAWKA, pokazują brak spójności w prowadzonych działaniach.

Za najważniejsze zadania w systemie ochrony powietrza w ujęciu regionalnym odpowiadają cztery różne grupy, niezależnych od siebie jednostek. **Planowanie** niezbędnych do osiągnięcia poprawy jakości powietrza działań naprawczych powierzono samorządom województw. Właściwie skonstruowany POP powinien określać skalę działań naprawczych dla poszczególnych obszarów (najczęściej w formie efektów ekologicznych), która umożliwi w roku docelowym POP osiągnięcie standardów jakości powietrza. Za **realizację** zadań wskazanych w POP odpowiadają gminy, które z uwagi na wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza na ogół nie są w stanie zrealizować, przy pomocy własnych środków, zadań w takiej skali, jaka została wyznaczona w POP. Z kolei **finansowanie** polityki ochrony środowiska, w tym również ochrony powietrza należy przede wszystkim do NFOŚiGW

oraz 16 WFOŚiGW, które niekoniecznie muszą udostępniać gminom środki na takie zadania i w takiej wysokości oraz przedziale czasowym jak założono w POP. Natomiast **nadzór i kontrolę** nad opracowywaniem i wdrażaniem POP przydzielono wojewodom, działającym za pośrednictwem WIOŚ. Warto przy tym zauważyć, że o ile w przypadku działań związanych z opracowaniem i określeniem POP, kontrola prowadzona przez WIOŚ (który wchodzi w skład zespolonej administracji rządowej w województwie) dotyczy zadań z zakresu administracji rządowej zleconych samorządowi województwa⁵⁹, takie działania kontrole prowadzone wobec gmin realizujących POP związane są z wykonywaniem przez nie zadań własnych⁶⁰. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości podczas kontroli, WIOŚ może nałożyć na gminę karę, w wysokości nawet do 500 tys. zł⁶¹. Takie usytuowanie tych zadań sprawia, że niezwykle trudno skoordynować wszystkie wymienione etapy. Zresztą w systemie ochrony powietrza brak jest podmiotu, który miałby do tego pełne kompetencje. W pewnym zakresie takie zadania mogłyby realizować Minister Środowiska, ale kontrola wykazała, że nierzetelnie pełnił on rolę koordynatora krajowego dla zadań realizowanych na rzecz ochrony powietrza (pkt 5.2.2, str. 87 informacji).

Zdaniem NIK niewystarczająca koordynacja działań i brak kompleksowości polityki ochrony powietrza widoczne są również w odniesieniu do działań podejmowanych na poziomie krajowym. Na wstępie trzeba podkreślić, że tzw. program *Czyste Powietrze*, wskazywany przez rząd, jako sztandarowe rozwiązanie problemów z niedostateczną jakością powietrza, tak naprawdę nie jest programem sensu *stricto*. Stanowi on, bowiem zbiór 15 rekomendacji Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów (KERM) w sprawie działań niezbędnych do podjęcia w związku z występowaniem na znacznym obszarze kraju wysokiego stężenia zanieczyszczeń powietrza, przedstawionych Radzie Ministrów na posiedzeniu w dniu 17 stycznia 2017 r. Zgodnie z informacją przedstawioną przez Kancelarię Prezesa Rady Ministrów⁶², Rada Ministrów przyjęła te rekomendacje w trybie obiegowym, na posiedzeniu w dniu 25 kwietnia 2017 r. Dlatego też dokument ten nie został opublikowany w żadnym dzienniku urzędowym, lecz jest jedynie dostępny na stronie internetowej Kancelarii Prezesa Rady Ministrów⁶³ (KPRM). Na stronie tej jednak nie zamieszczono harmonogramu realizacji poszczególnych rekomendacji, zawierającego przewidywane terminy ich wykonania oraz resorty odpowiedzialne. Dokument ten, przed przyjęciem, nie został również poddany żadnym konsultacjom społecznym, nie zawiera analiz niezbędnych do właściwego uplasowania poszczególnych zadań na tle innych polityk rządu, nie określa też sposobu implementacji, ram finansowych, przewidywanych kosztów wdrożenia czy spodziewanych rezultatów w wyniku realizacji wymienionych rekomendacji. Trudno

Koordynacja działań na rzecz ochrony powietrza na szczeblu centralnym była niewystarczająca

⁵⁹ Wynika to z art. 378 ust. 4 ustawy Poś.

⁶⁰ Art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018 r. poz. 994, ze zm.) oraz art. 403 ust. 2 ustawy Poś.

⁶¹ Wynika to z art. 315a ust. 1 pkt 3 ustawy Poś.

⁶² Informacje przekazane w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK

⁶³ <https://www.premier.gov.pl/wydarzenia/decyzje-rzadu/rekomendacje-komitetu-ekonomicznego-rady-ministrow-w-sprawie-zialan.html> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r

też uznać przedstawione rekomendacje za nowatorskie i rozpoczynające niejako nowy etap działań na rzecz poprawy jakości powietrza, ponieważ na konieczność realizacji wielu z tych zadań wskazywano już znacznie wcześniej, w tym m.in. w informacjach NIK o wynikach kontroli (w szczególności P/14/086).

Brak integracji powyższych rekomendacji z polityką na szczeblu regionalnym – zdaniem NIK – spowodował, że faktyczny lub zaplanowany sposób realizacji części z nich (wymagania jakościowe dla paliw stałych, strefy czystego transportu, niewystarczające działania w celu zapewnienia spójności i ciągłości źródeł finansowania zadań związanych z ograniczeniem niskiej emisji) nie przyczyni się w oczekiwany sposób do poprawy jakości powietrza (zastrzeżenia NIK co do przyjętych rozwiązań w tym zakresie przedstawia pkt 5.2.2. str. 87 i pkt 5.2.3. str. 100 informacji).

Zaznaczyć należy, że zgodnie z harmonogramem realizacji tzw. programu *Czyste Powietrze* za jego monitorowanie i efektywne wdrożenie odpowiadał Komitet Sterujący ds. KPOP, którego przewodniczącym do 16 marca 2018 r. był Minister Środowiska⁶⁴. Minister Środowiska nie dysponował jednak w niektórych przypadkach pełnymi informacjami na temat działań podejmowanych przez inne resorty lub nie podejmował wystarczających działań dla skoordynowania prowadzonych prac. Przykładowo jedną z rekomendacji KERM było wprowadzenie w 2017 r. wymogu stopniowego podłączania do sieci ciepłowniczej budynków zlokalizowanych na terenach miejskich i podmiejskich. W harmonogramie programu *Czyste Powietrze* wskazano, że odpowiedzialnymi za realizację tej rekomendacji były cztery Ministerstwa: Infrastruktury i Budownictwa, Rozwoju, Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej oraz Środowiska. W toku kontroli resort środowiska wskazał, że do realizacji tego zadania zostało wskazane Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, a z kolei wg tego resortu odpowiedzialnym za realizację tej rekomendacji powinno być Ministerstwo Energii. Z kolei z wyjaśnień Ministra Energii wynika, że stosowna zmiana została wprowadzona wcześniej (tj. przed sformułowaniem rekomendacji KERM) w przepisach ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne⁶⁵ (art. 7b), a obecnie resortem wiodącym w tej kwestii powinno być Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, z uwagi na konieczność wprowadzenia stosownych regulacji na poziomie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane⁶⁶. Z kolei inne zadanie z programu *Czyste powietrze* zobowiązywało Ministra Energii – wspólnie z dwoma innymi resortami – do opracowania w 2017 r. założeń kompleksowej polityki publicznej zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym*. Resorty te nie zrealizowały tego zadania w wyznaczonym czasie, a działania Ministra Energii ograniczyły się do powołania zespołu do spraw ograniczenia *ubóstwa energetycznego* w Polsce. Równocześnie Minister Rozwoju, a następnie przejmujący jego zadania w tym zakresie Minister Przedsiębiorczości i Techno-

⁶⁴ Zarządzenie Nr 123 Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Komitetu Sterującego do spraw Krajowego Programu Ochrony Powietrza (M.P. poz. 994, ze zm.).

⁶⁵ Dz. U. z 2017 r. poz. 220, ze zm.

⁶⁶ Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, ze zm.

logii podjął realizację programu o charakterze pilotażowym, który ma m.in. na celu wypracowanie mechanizmów skierowanych na redukcję *ubóstwa energetycznego* i dla zapewnienia odpowiedniego wsparcia finansowego tego programu nawiązał współpracę z NFOŚiGW. W działaniach na tym etapie nie uczestniczył jednak Minister Środowiska, mimo że sprawuje nadzór nad działalnością NFOŚiGW. Zastrzeżenia NIK budzi także postawa Ministra Środowiska w kwestii koordynacji działań związanych z wykonaniem kolejnej rekomendacji KERM, tj. przygotowaniem rozwiązań umożliwiających tworzenie stref niskoemisyjnych. Chociaż Minister Środowiska został wskazany jako resort wiodący dla tego zadania to dotychczas nie zapewnił on stworzenia kompleksowych ram prawnych w tym zakresie, umożliwiających skuteczne oddziaływanie na emisję zanieczyszczeń z sektora transportowego (co szczegółowo przedstawia pkt 5.2.2. str. 96–98 i pkt 5.2.3. str. 104–107 informacji).

Wydaje się, że problemy z koordynacją działań zostały dostrzeżone na szczeblu centralnym, ponieważ pod koniec 2016 r. utworzony został Komitet Sterujący do spraw KPOP, w skład którego wchodził przedstawiciel różnych resortów. Początkowo przewodniczącym Komitetu był Minister Środowiska, lecz w I kwartale 2018 r. zadanie to powierzono Pełnomocnikowi Prezesa Rady Ministrów do spraw programu *Czyste Powietrze*⁶⁷, który od dnia 1 czerwca 2018 r. pełni również funkcję Zastępcy Prezesa NFOŚiGW⁶⁸. Zdaniem NIK do skutecznej koordynacji działań zmierzających do poprawy jakości powietrza niezbędna będzie bieżąca analiza działań naprawczych planowanych i realizowanych nie tylko na poziomie centralnym, ale także przez inne podmioty (w szczególności samorządy województw i gminy), a także diagnozowanie występujących problemów z ich praktycznym wdrażaniem. Ustalenia kontroli NIK, szczegółowo opisane w punktach 5.2.2.–5.2.4. oraz 5.3. i 5.4. wskazują jednak, że działania Komitetu Sterującego do spraw KPOP nie przyniosły oczekiwanego rezultatu, prowadzącego do wdrażania spójnych i skutecznych rozwiązań w sferze ochrony powietrza.

Źródła finansowania zadań sprzyjających ochronie powietrza przed zanieczyszczeniami były rozproszone i zróżnicowane. Podstawową rolę w finansowaniu ww. zadań wśród krajowych środków pełniły NFOŚiGW oraz 16 WFOŚiGW, a w mniejszej skali środki własne gmin. Dodatkowe źródła finansowania związane były ze środkami UE oraz innymi środkami zagranicznymi. Możliwe źródła finansowania inwestycji związanych z ochroną powietrza przedstawiono na rysunku 17.

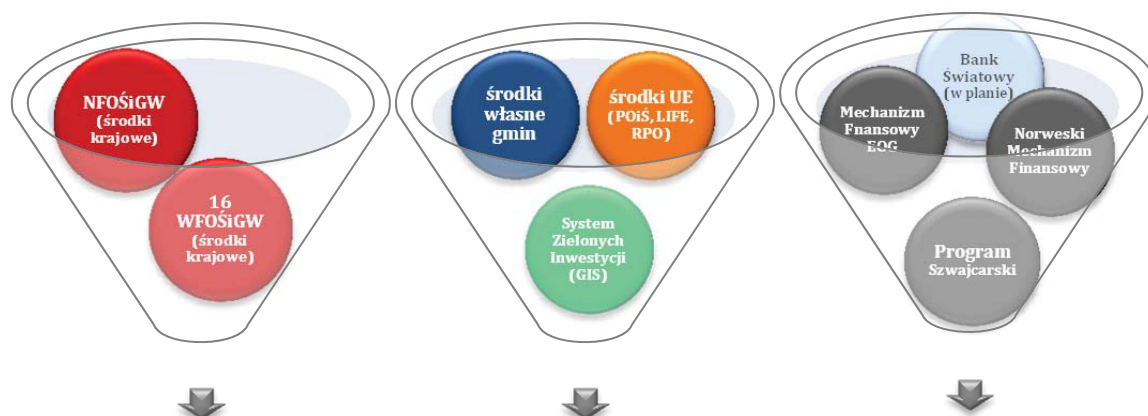
Działania w celu zapewnienia spójności i ciągłości źródeł finansowania zadań związanych z ograniczeniem niskiej emisji były niewystarczające

⁶⁷ Zarządzenie nr 40 Prezesa Rady Ministrów z dnia 16 marca 2018 r. w sprawie ustanowienia Pełnomocnika Prezesa Rady Ministrów do spraw programu *Czyste Powietrze* (M.P. poz. 293).

⁶⁸ <http://bip.nfosigw.gov.pl/o-nfosigw/zarząd-nfosigw/piotr-wozny---zastępca-prezesa-zarządu/> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

Rysunek 17

Źródła finansowania przedsięwzięć sprzyjających poprawie jakości powietrza



Projekty sprzyjające poprawie jakości powietrza

Źródło: Opracowanie własne NIK.

W ramach tych źródeł funkcjonowało w kontrolowanym okresie dziesiątki różnych programów przeznaczonych na poszczególne rodzaje inwestycji. Każdy z nich rządził się odrębnymi regułami i wymagał złożenia przez potencjalnego beneficjenta (np. gminę) w odpowiednim czasie (najczęściej w ramach prowadzonego naboru) wniosku o udzielenie wsparcia finansowego, który po spełnieniu wymogów formalnych oraz pozytywnej ocenie merytorycznej mógł zostać zakwalifikowany do udzielenia wnioskowanej formy pomocy (dotacja, pożyczka). Zdaniem NIK duża liczba i rozproszenie tych programów utrudniało gminom pozyskanie dofinansowania na realizację odpowiednich działań naprawczych, przynoszących największe efekty ekologiczne. Znajduje to również potwierdzenie w wynikach kontroli NIK dotyczącej działalności WFOŚiGW (P/17/085⁶⁹). W informacji o wynikach tej kontroli wskazano m.in., że kontrolowane WFOŚiGW określały na podstawie przyjętych przez siebie strategii działania poszczególne priorytety oraz programy priorytetowe w ramach określonych dziedzin. Fundusze wojewódzkie dowolnie decydowały, które dziedziny będą stanowiły priorytety, przy czym podstawę stanowiły priorytety określone we *Wspólnej strategii działania*. Wyniki ww. kontroli wykazały, że poszczególne fundusze wojewódzkie dofinansowywały zadania w ramach dziedzin (od czterech do siedmiu), a w nich nawet do dziewięciu przedsięwzięć priorytetowych. NIK oceniła, że tak duża liczba programów priorytetowych powodowała brak ukierunkowania strategicznego – skoncentrowania celów na zadaniach kluczowych. W wynikach kontroli wskazano również, że w poszczególnych funduszach struktura finansowania pod względem sposobu udzielanego wsparcia była zróżnicowana. Zaznaczyć należy, że większość gmin skontrolowanych przez NIK w toku bieżącej kontroli ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami wskazała wśród barier w osiągnięciu poprawy jakości powietrza, obok niewystarczających środków własnych, także skomplikowane i długotrwałe procedury pozyskiwania środków zewnętrznych.

⁶⁹ Kontrolę przeprowadzono w sześciu WFOŚiGW (w Białymstoku, Gdańsku, Łodzi, Opolu, Poznaniu i Szczecinie) za okres 2014–2017 (I półrocze).

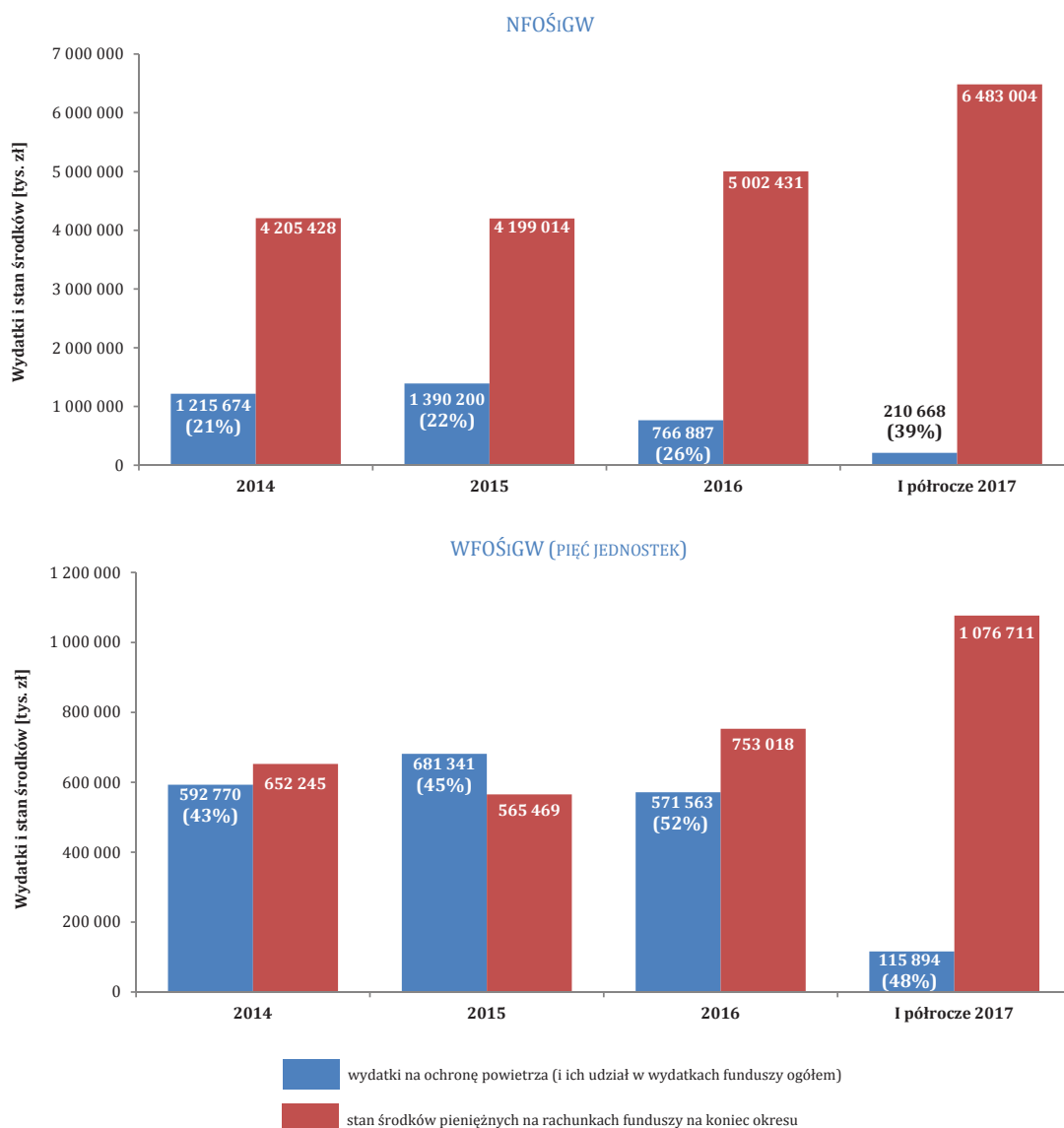
Mimo wielu dokumentów strategicznych opracowanych przez jst na poziomie regionalnym i lokalnym, wskazujących na najwyższy priorytet zadań dotyczących ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami spośród wszystkich wyzwań środowiskowych trudno było dostrzec w kontrolowanym okresie działania NFOŚiGW wskazujące na kształtowanie polityki finansowania zadań w sposób zgodny z oczekiwaniami podmiotów, które planują i bezpośrednio wdrażają działania naprawcze wynikające z poszczególnych POP. Potrzeba właściwego ukierunkowania działań przez fundusze ochrony środowiska wynikała choćby z KPOP (z 2015 r.), w którym jako jedno z zadań o charakterze priorytetowym wskazano *Nadanie odpowiedniego priorytetu poprawie jakości powietrza – w działaniach NFOŚiGW oraz WFOŚiGW* (instytucje odpowiedzialne: Minister Środowiska oraz prezesi funduszy ochrony środowiska). Niewystarczające działania w powyższym zakresie zostały niejako potwierdzone poprzez tzw. program *Czyste Powietrze* (2017 r.), w którym jedną z rekomendacji KERM stanowiła *Priorytetyzacja środków NFOŚiGW na działania prowadzące do jak najszybszej poprawy jakości powietrza w celu osiągnięcia maksymalnego efektu ekologicznego* (resort odpowiedzialny: Ministerstwo Środowiska).

Wydatki NFOŚiGW na ochronę powietrza w latach 2014–2016 stanowiły od 21% do 26% wydatków tej jednostki ogółem oraz 39% wydatków w I półroczu 2017 r. Wyższy udział miały natomiast wydatki na ochronę powietrza pięciu WFOŚiGW⁷⁰ (właściwych dla województw objętych kontrolą), które mieściły się w ww. okresie w przedziale od 43% do 52% łącznych wydatków tych funduszy. Krytycznie należy ocenić niezapewnienie przez fundusze ochrony środowiska wsparcia finansowego na działania związane z ochroną powietrza w wysokości adekwatnej do potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie, przy jednoczesnym – utrzymującym się w sposób ciągły – wysokim stanie niewykorzystanych środków finansowych na rachunkach tych jednostek. Łączne wydatki na ochronę powietrza poniesione w ciągu 3,5 roku (2014–I półrocze 2017) przez NFOŚiGW (w skali całego kraju) oraz wskazane pięć WFOŚiGW wyniosły 5,6 mld zł (w tym 2,0 mld stanowiły wydatki funduszy wojewódzkich), podczas gdy oszacowane w POP tylko dla trzech województw (małopolskie, mazowieckie i śląskie) koszty działań naprawczych związanych jedynie z likwidacją lub wymianą starych źródeł ciepła na paliwo stałe oszacowano na 14,2 mld zł (wykres 22). Równocześnie na rachunkach tych jednostek pozostały niewykorzystane środki finansowe w wysokości 4,9 mld zł na koniec 2014 r., 4,8 mld zł na koniec 2015 r., 5,8 mld na koniec 2016 r. oraz 7,6 mld zł na koniec I półrocza 2017 r. Dane dotyczące wysokości wydatkowanych i niewykorzystanych środków w okresie 2014–2017 (I półrocze) przez NFOŚiGW oraz wybrane pięć WFOŚiGW przedstawiono na wykresie 10.

⁷⁰ WFOŚiGW w Łodzi, Katowicach, Krakowie, Warszawie i we Wrocławiu. Dane z NFOŚiGW oraz wybranych WFOŚiGW pozyskano w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

Wykres 10

Wysokość wydatków na ochronę powietrza i stan środków pieniężnych na rachunkach NFOŚiGW oraz WFOŚiGW w Łodzi, Krakowie, Katowicach, Warszawie i we Wrocławiu w okresie 2014–2017 (I półrocze)



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW.

Problem niskiego wykorzystania dostępnych środków przez WFOŚiGW został szerzej przedstawiony przez NIK w informacji o wynikach kontroli P/17/085. NIK wskazała w niej w szczególności, że WFOŚiGW nie wykorzystywały w pełni efektywnie zgromadzonych środków finansowych. Stan wolnych środków skontrolowanych wojewódzkich funduszy wykazywał w latach 2014–2016 tendencję rosnącą i wynosił łącznie odpowiednio: 3,3 mld zł, 4,5 mld zł, 6,0 mld zł, a w 2017 r. – według danych szacunkowych – 3,3 mld zł. W ocenie NIK przyczyną kumulacji wolnych środków była niska skuteczność zarządów funduszy w dotarciu do potencjalnych beneficjentów oraz niedostosowanie oferty do ich uzasadnionych oczekiwań i możliwości finansowych. W sytuacji możliwości ubiegania się potencjalnych beneficjentów o bezzwrotne środki Unii Europejskiej oraz w obliczu zjawiska znacznego zadłużenia gmin, fundusze wojewódzkie

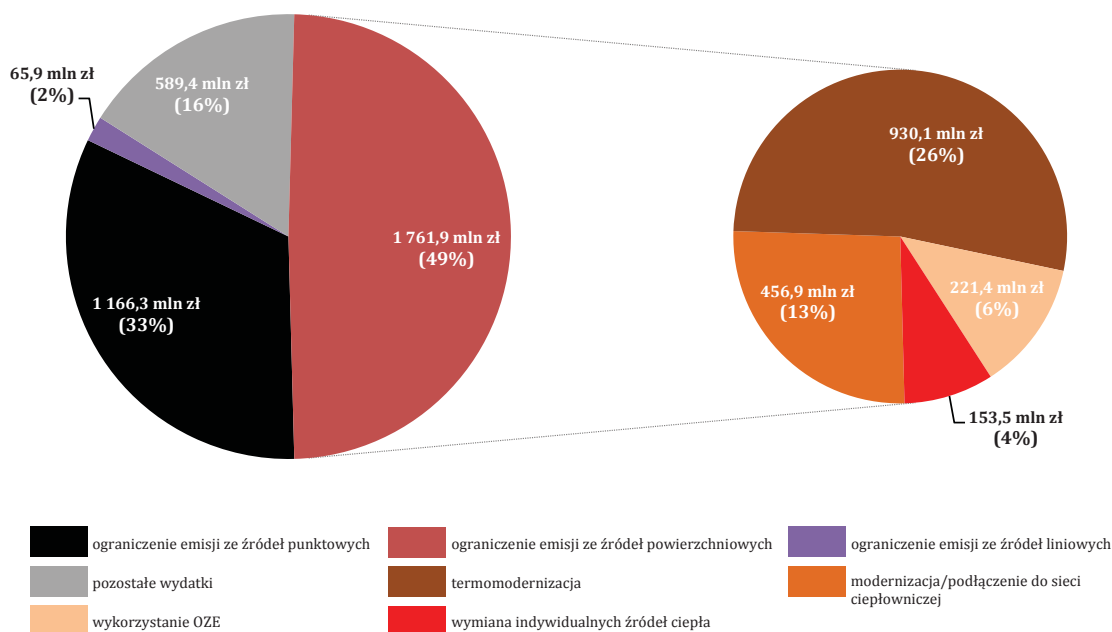
WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

na przestrzeni lat 2014–2017 nie dostosowały zasad dofinansowania zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej tak, aby uczynić środki z dotacji łatwiej dostępnymi.

Kolejną kwestią na którą należy zwrócić uwagę jest struktura wydatków NFOŚiGW na działania związane z ochroną powietrza. Niemal połowa (49%) wydatkowanych przez NFOŚiGW środków na ochronę powietrza w okresie 2014–2017 (I półrocze) dotyczyła zadań mających wpływ na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, przy czym wydatki na wymianę indywidualnych źródeł ciepła, tj. głównego działania naprawczego wskazanego w poszczególnych POP, stanowiły tylko 4% ogółu wydatków na ochronę powietrza (153,4 mln zł w skali całego kraju, a tylko w województwach małopolskim, mazowieckim i śląskim potrzeby w tym zakresie oszacowano na 14 225 mln zł). Strukturę wydatków NFOŚiGW na ochronę powietrza w ww. okresie przedstawiono na wykresie 11.

Wykres 11

Struktura wydatków NFOŚiGW na ochronę powietrza w okresie 2014–2017 (I półrocze)



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych NFOŚiGW.

Dopiero w 2013 r. na skutek wspólnej inicjatywy Ministra Środowiska i NFOŚiGW został utworzony odrębny instrument finansowy, ukierunkowany na wymianę nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe (Program KAWKA), którego forma realizacji była jednolita w skali kraju (w proces udzielania dofinansowania zostały włączone również WFOŚiGW). Jednak od 2016 r. Program KAWKA nie znajdował się już na liście programów priorytetowych NFOŚiGW. Według informacji przekazanych przez tę jednostkę wskazany program został włączony do innego programu – Programu REGION, lecz zdaniem NIK przyjęta formuła tego programu zdecydowanie zmieniła (w porównaniu do Programu KAWKA) zasady dostępności środków na zadania dotyczące ograniczenia niskiej emisji i możliwości ich pozyskania przez beneficjentów końcowych. Bardziej szczegółowo zagadnie-

nia te przedstawiono przy ocenie działań Ministra Środowiska (pkt 5.2.2., str. 92–93 informacji). NIK nie podziela przy tym uzasadnienia wskazanego przez NFOŚiGW dotyczącego odstąpienia od realizacji Programu KAWKA. W przekazanej informacji podano, że powyższe działanie związane było przede wszystkim z ograniczeniem ryzyka wypierania przez Program KAWKA środków UE wdrażanych za pośrednictwem regionalnych programów operacyjnych. Analiza przeprowadzona przez NIK na przykładzie województw małopolskiego, mazowieckiego i śląskiego (z wykorzystaniem danych przekazanych przez zarządy województw) wskazuje, że środki dostępne w ramach RPO 2014–2020, realizowanych na terenie tych województw, zapewniały zabezpieczenie potrzeb, związanych z wymianą nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe w sektorze komunalno-bytowym, zaledwie na poziomie 7,6% oszacowanych w tym zakresie niezbędnych wydatków (wykres 22). NFOŚiGW wskazał również na dużą pracochłonność i związane z tym nieuzasadnione koszty obsługi wielu programów wdrażanych przez tego samego pośrednika (WFOŚiGW), co akurat potwierdza argumentację NIK przedstawioną na początku opisu zagadnień związanych z finansowaniem działań na rzecz ochrony powietrza (duże rozproszenie oferowanych instrumentów wsparcia), lecz w żaden sposób nie uzasadnia odstąpienia od wdrażania programu wsparcia ukierunkowanego na zadania, które były wskazywane, jako główne działanie naprawcze w poszczególnych POP. Ostatnim z przedstawionych przez NFOŚiGW argumentów przemawiających za odstąpieniem od realizacji Programu KAWKA były niezadowolające efekty wdrażania programu (pogarszająca się efektywność wydatkowania środków publicznych i niezadowolający stopień ich wykorzystania). Z danych przekazanych przez WFOŚiGW w Katowicach, Krakowie, Warszawie i Wrocławiu wynika, że w okresie 2014–2017 (I półrocze) w ramach Programu KAWKA zlikwidowano 12 821 starych kotłów na paliwo stałe, a łączne koszty kwalifikowalne tych zadań wyniosły 204,7 mln zł. NIK pragnie przy tym zauważyć, że to właśnie fundusze ochrony środowiska są odpowiedzialne za stworzenie takich warunków, aby wykorzystanie oferowanych środków było jak najlepsze. Nadmienić należy, że wymiana lub likwidacja niskosprawnych źródeł ciepła na paliwo stałe jest wskazywana w POP, jako główne działanie naprawcze, wyróżniające się dużym efektem ekologicznym i efektywnością ekonomiczną, co zresztą potwierdzają ustalenia NIK (wykres 27). Z kolei niezadowolający stopień wykorzystania środków z Programu KAWKA – jak podał NFOŚiGW – może wskazywać na niewystarczające działania funduszy w celu poprawy i ułatwienia dostępności środków dla potencjalnych beneficjentów. Zresztą jak wykazały ustalenia kontroli NIK potrzeby finansowe w zakresie zadań objętych finansowaniem z Programu KAWKA były wielokrotnie wyższe niż dostępne środki z tego programu. Również niektóre ze skontrolowanych przez NIK jednostek otrzymały odpowiedzi odmowne w kwestii pozyskania dofinansowania z Programu KAWKA z uwagi na odstąpienie od jego realizacji (dotyczyło to trzech gmin, które złożyły wnioski o udzielenie wsparcia finansowego w łącznej wysokości 7,8 mln zł na wymianę lub likwidację 891 źródeł ciepła na paliwo stałe – pkt 5.4., str. 162–163 informacji). Równocześnie w informacji przekazanej przez WFOŚiGW w Łodzi podano, że fundusz ten złożył w styczniu 2016 r. do NFOŚiGW wniosek o udostępnienie środków z Programu KAWKA w wysokości 21,6 mln zł, lecz ostatecznie otrzymał

odpowiedź odmowną w związku z odstąpieniem przez NFOŚiGW od realizacji tego Programu. W wyniku powyższego rozstrzygnięcia WFOŚiGW w Łodzi pod koniec 2016 r. wprowadził własny program (*Program Ograniczania Niskiej Emisji*) umożliwiający uzyskanie dofinansowania do zadań związanych z wymianą źródeł ciepła na paliwa stałe. Zdaniem NIK, skoro główna przyczyna ponadnormatywnych stężeń PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P jest identyczna w poszczególnych regionach (wykresy 7, 18, 19) to powinny być również jednolite w skali kraju zasady finansowania działań naprawczych nakierowanych na jej wyeliminowanie (ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych). Źródła te powinny także zabezpieczać możliwość realizacji w danym regionie takiej skali zadań i w takiej perspektywie czasowej jaka została wskazana w POP. Według raportu sporządzonego przez Bank Światowy w ramach drugiej edycji inicjatywy uruchomionej przez Komisję Europejską⁷¹ (*Poland: Catching-up Regions*) całkowitą wartość inwestycji potrzebnych, by wymienić stare kotły na paliwo stałe i przeprowadzić pełną termomodernizację w sektorze budynków jednorodzinnych oszacowano w skali całego kraju na ok. 154,1 mld zł, w tym 30,1 mld zł tylko w województwach małopolskim i śląskim. Tymczasem wydatki NFOŚiGW w okresie 2014–2017 (I półrocze) na termomodernizację oraz wymianę indywidualnych źródeł ciepła wyniosły 1,1 mld zł, co stanowiło 0,7% łącznych potrzeb finansowych oszacowanych w tym zakresie.

Innym przykładem niespójności polityki w zakresie ochrony powietrza pomiędzy różnymi organami jest postawa NFOŚiGW w kwestii udzielenia Samorządowi Województwa Małopolskiego wsparcia finansowego w ramach Programu LIFE⁷². Województwo Małopolskie otrzymało z Komisji Europejskiej 10 mln euro na realizację projektu zintegrowanego LIFE *Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze*. W związku z tym skierowało do NFOŚiGW wniosek o udzielenie dofinansowania na jego realizację. Pomimo dwukrotnej informacji o zapewnieniu wsparcia finansowego w formie dotacji na poziomie 20 mln zł dla przedmiotowego projektu, ostatecznie NFOŚiGW podjął decyzję o możliwości jego dofinansowania w formie dotacji w wysokości **10 tys. zł** oraz udzieleniu uzupełniającego dofinansowania w formie pożyczki. Spowodowało to duże utrudnienia w domknięciu budżetu projektu, m.in. wycofanie się z projektu 11 partnerów, konieczność zadeklarowania przez uczestników zwiększenia wkładu własnego oraz pozyskania innego dofinansowania zewnętrznego (WFOŚiGW w Krakowie). Podkreślić należy, że powyższy projekt realizowany przez Województwo Małopolskie został pozytywnie oceniony przez Komisję Europejską i uznany za najlepszy spośród 39 projektów zintegrowanych zgłoszonych z Unii Europejskiej. Z uwagi na złożoność POP gminy mają trudności z samodzielnym wdrożeniem działań przewidzianych w tych dokumentach. Zdaniem NIK powyższy projekt zintegrowany LIFE,

⁷¹ Walka za smogiem: instrumenty finansowe dla podnoszenia efektywności energetycznej budynków jednorodzinnych.

⁷² Program LIFE (2014–2020) jest instrumentem finansowym zarządzanym przez Komisję Europejską. Skupia się on wyłącznie na współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. W Polsce rolę Krajowego Punktu Kontaktowego pełni NFOŚiGW (działając na mocy porozumienia z Ministrem Środowiska), który także udziela współfinansowania dla projektów LIFE.

realizowany przez Województwo Małopolskie, stwarza możliwość wsparcia gmin w powyższym zakresie, a także jest instrumentem pozwalającym na bezpośrednie kształtowanie postaw oraz decyzji proekologicznych wśród mieszkańców, co w ostatecznym rozrachunku może mieć istotny wpływ na powodzenie realizacji całościowej strategii poprawy jakości powietrza w Małopolsce (więcej informacji na temat tego projektu przedstawia pkt 5.4., str. 159–160 informacji). Niemniej jednak w odpowiedzi na zapytanie NIK, NFOŚiGW wskazał, że nie podziela opinii Komisji Europejskiej odnośnie do wyjątkowości ww. projektu, a jeśli samorządy oraz Marszałek Województwa Małopolskiego uważają inaczej, to w ich dyspozycji pozostają środki, które mogą przeznaczyć na współfinansowanie przedmiotowego projektu.

Szansą na ujednolicenie w skali kraju oferty finansowania działań naprawczych w sferze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami jest zawarcie w dniu 7 czerwca 2018 r. porozumienia pomiędzy NFOŚiGW a wszystkimi WFOŚiGW i Bankiem Ochrony Środowiska S.A. w sprawie realizacji programu *Czyste Powietrze*⁷³. Zgodnie z udostępnionymi informacjami w okresie finansowania programu (2018–2029), na poprawę efektywności energetycznej w budownictwie jednorodzinnym poprzez gruntowną termomodernizację i wymianę źródeł ciepła, przeznaczone zostaną środki w wysokości 132,8 mld zł⁷⁴ (suma budżetu programu i wkładu własnego beneficjentów). Założono, że właściciele domów, których dochody są najniższe otrzymają do 90% dotacji na realizację przedsięwzięć finansowanych w ramach programu. NIK bierze pod uwagę, że na obecnym etapie brak jeszcze szczegółowych założeń tej oferty finansowej, niemniej jednak już teraz zwraca uwagę na następujące zagadnienia:

- założony okres finansowania zadań (2018–2029) znacznie wykracza poza ramy czasowe przyjęte w POP na obszarze skontrolowanych przez NIK województw (wykres 16), co świadczy o niespójności polityki na szczeblu krajowym i regionalnym, a także może budzić wątpliwości w kontekście wyroku Trybunału Sprawiedliwości UE z dnia 22 lutego 2018 r. (szerzej zagadnienie to przedstawia pkt 5.3., str. 114–115 informacji);
- zapewnienie wyższego poziomu wsparcia finansowego dla osób o najniższych dochodach (do 90% dotacji) jest jak najbardziej pozytywnym aspektem, lecz nie rozwiązuje problemów związanych z koniecznością wcześniejszego pozyskania środków finansowych na całość inwestycji, której koszty mogą wynieść prawie 60 tys. zł. Zaznaczyć należy, że zwykle przyjętą formą rozliczenia jest refundacja w formie dotacji wcześniej poniesionych wydatków przez beneficjenta końcowego. Zważywszy na fakt, że działanie to dotyczyć będzie osób o najniższych dochodach to można założyć, że osoby te mogą mieć również problemy z pozyskaniem środków zewnętrznych na realizację inwestycji (brak zdolności kredytowej). Poza tym wymiana starego źródła ciepła wiązać się będzie na ogół ze wzrostem kosztów ogrzewania (konieczność zakupu lepszej

⁷³ <http://www.nfosigw.gov.pl/o-nfosigw/aktualnosci/art,1247,porozumienie-na-rzecz-poprawy-jakosci-powietrza-w-polsce-podpisane-kluczowa-rola-nfosigw-w-walce-ze-smogiem.html> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

⁷⁴ Finansowanie programu w formie dotacji wyniesie 63,3 mld zł, a w formie pożyczek 39,7 mld zł. Maksymalne koszty kwalifikowalne przewidziane do wsparcia dotacyjnego wynoszą 53 tys. zł.

jakości węgla lub wykorzystanie innych, droższych nośników energetycznych niż paliwo stałe), co będzie dodatkowym obciążeniem dla osób o najniższych dochodach. Zdaniem NIK powyższe kwestie powinny być rozwiązane przed rozpoczęciem przedmiotowego programu finansowego, lecz właściwe resorty nie opracowały w wymaganym terminie (do końca 2017 r.) założeń kompleksowej polityki publicznej mającej na celu ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym* (co przedstawia przy ocenie działań Ministra Energii pkt 5.2.3., str. 100 informacji);

- dużym wyzwaniem będzie zapewnienie wysokiego stopnia wykorzystania zaplanowanych środków. Wprowadzenie ulgi dochodowej dla wydatków termomodernizacyjnych może nie być wystarczającym bodźcem do priorytetyzacji wydatków gospodarstw domowych na tego rodzaju działania. Zauważyć należy, że koszty tego typu działań, mogące sięgnąć nawet do ok. 60 tys. zł, będą w realiach krajowych stanowiły bardzo istotne obciążenie budżetów gospodarstw domowych. Biorąc pod uwagę, że mediana miesięcznych wynagrodzeń Polaków w 2016 r. wyniosła 3511 zł brutto⁷⁵ oznacza to, że dla połowy populacji w kraju wydatki termomodernizacyjne (wg maksymalnej kwoty) mogą stanowić niemal dwukrotność ich rocznych dochodów netto. Z drugiej strony tylko niektóre samorządy województw (siedem z 16 województw) skorzystały z uprawnień wprowadzających wymogi posiadania przez gospodarstwa domowe odpowiedniego standardu urządzeń grzewczych (uchwały antysmogowe – pkt 5.3., str. 134–137 informacji), lecz regulacje te nie nakazują równoczesnego przeprowadzenia termomodernizacji budynku. W pozostałych województwach nie funkcjonują uregulowania obligujące do wykonania działań przewidzianych do dofinansowania w ramach wspólnej oferty NFOŚiGW i WFOŚiGW, a zatem ich realizacja będzie dobrowolna.

5.2.2. Działania Ministra Środowiska

NIK oceniła negatywnie działania Ministra Środowiska, ponieważ w okresie objętym kontrolą nie podejmował on aktywnych i adekwatnych do skali problemu, działań na rzecz kształtowania polityki ochrony powietrza w kraju oraz zapewnienia właściwego funkcjonowania systemu ochrony powietrza. Minister Środowiska nierzetelnie pełnił rolę koordynatora krajowego dla zadań realizowanych na rzecz ochrony powietrza oraz w niewystarczającym stopniu monitorował ten proces. Tym samym Minister – jako organ posiadający kompetencje do zaproponowania zmian w funkcjonowaniu podstawowych elementów tego systemu⁷⁶ – nie wykorzystał swoich uprawnień do stworzenia odpowiednich warunków umożliwiają-

Działania Ministra Środowiska w sferze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami ocenione zostały negatywnie

⁷⁵ <https://wynagrodzenia.pl/arttykul/rozklad-wynagrodzen-w-polsce-wedlug-gus> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

⁷⁶ Stosownie do postanowień § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 listopada 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska (Dz. U. poz. 1904, ze zm.), Minister Środowiska kierował działem administracji rządowej środowisko. Obecnie analogiczne przepisy zawarto w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska (Dz. U. poz. 96). Natomiast zgodnie z postanowieniami art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (Dz. U. z 2017 r. poz. 888, ze zm.), minister kierujący określonym działem administracji rządowej jest obowiązany do inicjowania i opracowywania polityki Rady Ministrów w stosunku do działu, którym kieruje, a także przedkładania w tym zakresie inicjatyw, projektów założeń projektów ustaw i projektów aktów normatywnych na posiedzenia Rady Ministrów.

cych poprawę jakości powietrza na obszarze Polski. Przedłożone w toku kontroli dokumenty i wyjaśnienia nie pozwoliły na stwierdzenie, że działania Ministra Środowiska podjęte w okresie 2014–2017 (I półrocze) będą miały istotny wpływ w przyszłości na poprawę jakości powietrza w skali kraju. Jakość ta wciąż dalece odbiega od wymaganych standardów i poziomów, których dotrzymanie ogranicza negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie.

Wprawdzie Minister Środowiska wykorzystał uwagi i zrealizował wniosek pokontrolny NIK zawarty w informacji o wynikach kontroli z 2014 r. dotyczący opracowania KPOP, rzetelnie diagnozując przy tym problematykę niedostatecznej jakości powietrza na obszarze Polski, jednak ani w tym programie, ani w innych dokumentach nie ustalono skutecznych mechanizmów zapewniających zarówno koordynację działań na rzecz ochrony powietrza, jak i rozliczalność wykonania zadań przez poszczególne podmioty na szczeblu krajowym i regionalnym.

- ♦ **Brak kompleksowej analizy problemowej w sferze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, uwzględniającej kluczowe informacje do prawidłowego planowania działań naprawczych**

W obszarze wykonywania analiz problemowych związanych z ochroną powietrza w skali kraju stwierdzono, że pomimo prawidłowej diagnozy sytuacji związanej z ponadnormatywnymi stężeniami niektórych zanieczyszczeń powietrza w skali kraju (PM_{10} i $PM_{2,5}$, B(a)P oraz NO_2), wynikającej z wielu posiadanych przez Ministerstwo danych i opracowań, kontrolowana jednostka nie podjęła działań w celu ustalenia kluczowych wielkości dla przeprowadzenia analizy kosztów i korzyści niezbędnego procesu naprawczego. Ministerstwo Środowiska nie dysponowało bowiem danymi pozwalającymi na ustalenie faktycznie poniesionych – w skali całego kraju – kosztów działań naprawczych dotyczących ochrony powietrza (z uwzględnieniem wszystkich źródeł finansowania), a także szczegółową prognozą wydatków, które należy ponieść aby zapewnić wymaganą jakość powietrza. W Ministerstwie Środowiska nie przeprowadzono także analizy mającej na celu ustalenie w skali kraju kosztów zewnętrznych⁷⁷ powodowanych niedostateczną jakością powietrza, a także dysponowano bardzo ograniczonymi informacjami na temat wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie.

W ocenie NIK brak powyższych danych utrudniał skuteczne i efektywne planowanie działań naprawczych i prawidłowe ukierunkowanie wydatków publicznych na zadania, które mają niezwykle istotny wpływ na jakość życia obywateli. Według raportów instytucji międzynarodowych niedostateczna jakość powietrza w Polsce powoduje 46 020 przedwczesnych zgonów rocznie (z uwagi na zanieczyszczenie powietrza $PM_{2,5}$)⁷⁸, a ekonomiczne skutki

⁷⁷ Są to koszty ponoszone w związku z zanieczyszczeniem powietrza i obejmują m.in. straty w gospodarce, koszty opieki zdrowotnej zarówno po stronie świadczeniodawcy, jak i pacjenta, koszty pracodawców w związku z absencją pracowników w pracy i zwolnieniami lekarskimi.

⁷⁸ *Air quality in Europe – 2017 report* (str. 57–58), Europejska Agencja Środowiska, 2017 r.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

tego stanu oszacowano na poziomie 12,9% PKB⁷⁹. Szacunki WHO są szczególnie niepokojące na tle informacji o przewidywanym zwiększeniu wydatków publicznych na ochronę zdrowia z zaplanowanych na 2018 r. 4,67% PKB do 6% PKB docelowo w 2025 r.

- ♦ **Brak analizy skuteczności działań naprawczych wdrażanych na poziomie regionalnym**

Minister Środowiska nie prowadził bieżącej analizy skuteczności działań naprawczych wdrażanych na poziomie regionalnym, a tym samym nie dysponował wiarygodnymi i pełnymi informacjami o rezultatach tych działań oraz stopniu osiągnięcia założonych celów określonych w poszczególnych POP (wysokości zrealizowanych efektów ekologicznych). Brak tych danych nie pozwalał na oszacowanie przybliżonego czasu potrzebnego do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza w poszczególnych regionach kraju.

Kontrola NIK prowadzona w pięciu urzędach marszałkowskich wykazała, że tylko samorządy województw małopolskiego i dolnośląskiego posiadały adekwatne dane w tym zakresie (choć w tym drugim przypadku nie były dostępne dane dla poszczególnych gmin ze strefy dolnośląskiej). Natomiast samorząd województwa śląskiego, z uwagi na niejednorodną metodykę określania efektów ekologicznych, dysponował danymi niewspółmiernymi do faktycznie osiągniętych efektów działań naprawczych. Z kolei w województwach mazowieckim i łódzkim w ogóle nie określano wymaganych do osiągnięcia efektów ekologicznych i tym samym nie gromadzono danych o stopniu realizacji POP. Z uwagi na powyższe, do oszacowania stopnia realizacji zadań wskazanych w POP w ww. trzech województwach, NIK wykorzystwała ekspertyzy firmy zewnętrznej (szczegółowo zagadnienia te przedstawia pkt 5.3., str. 129–133 informacji).

Zarówno z wyników kontroli NIK oraz danych ustalonych w tych ekspertyzach wynika, że dotychczasowe tempo realizacji działań naprawczych (za lata 2014–2016) jest dalece niewystarczające do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza w perspektywie czasowej założonej w aktualnie obowiązujących POP (7–14 lat – wykres 16). Dane te wskazują, że osiągnięcie wymaganych poziomów redukcji emisji wybranych substancji ze źródeł powierzchniowych (PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P), przy bieżącym tempie działań naprawczych, może zająć w skali poszczególnych województw od 24 lat do niemal 100 lat (wykres 21).

- ♦ **Niezapewnienie mechanizmów (ram prawnych) dla stosowania jednolitych standardów sporządzania POP**

Minister Środowiska nie zapewnił wystarczających mechanizmów dla stosowania jednolitych standardów sporządzania POP przez samorządy województw i porównywalności zawartych w nich danych. Należy przy tym wskazać, że rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych⁸⁰ jest bardzo ogólne i nie określa w sposób pre-

⁷⁹ *Economic cost of the health impact of air pollution in Europe* (str. 27–28), Światowa Organizacja Zdrowia, 2015 r.

⁸⁰ Dz. U. z 2012 r. poz. 1028.

czyjny wielu elementów istotnych dla zapewnienia porównywalności danych określanych w poszczególnych POP. Dotyczy to przede wszystkim braku metodyki wyznaczania wielkości emisji poszczególnych substancji dla danego rodzaju źródeł, w tym nieokreślenia sposobów gromadzenia danych wejściowych do inwentaryzacji źródeł emisji, dokładności danych wejściowych przyjętych do inwentaryzacji (rozdzielczość przestrzenna, jednostki obszaru), a także zasad obliczania efektów ekologicznych osiągniętych w wyniku podjętych działań naprawczych. Ustalenia kontroli NIK w pięciu województwach oraz wyniki ekspertyzy zewnętrznej sporządzonej na zlecenie NIK potwierdzają, że w rzeczywistości poszczególne POP (nawet kolejne aktualizacje tych programów dla tego samego województwa) sporządzane były przy wykorzystaniu różnych danych wejściowych i zastosowaniu odmiennej metodyki wyznaczania wielkości emisji i rezultatów docelowych, tj. wymaganych efektów ekologicznych (szczegółowo zagadnienia te przedstawia pkt 5.3., str. 118–122 informacji).

Minister Środowiska nie wykazał również inicjatywy w celu stworzenia lepszych możliwości pozyskiwania danych wejściowych do inwentaryzacji źródeł emisji z sektora komunalno-bytowego. Inwentaryzacje te prowadzone są najczęściej, w formie ankietyzacji, przez firmy zewnętrzne na zlecenie poszczególnych jst. Taki sposób gromadzenia danych jest czasochłonny i kosztowny, a także może nie gwarantować odpowiedniego poziomu wiarygodności tych danych. Wśród 13 skontrolowanych przez NIK gmin zaledwie cztery jednostki (31%) przeprowadziły szczegółową inwentaryzację źródeł emisji powierzchniowej, co trwało od pięciu do 22 miesięcy i kosztowało od 129 tys. zł do 456 tys. zł (wyniki kontroli w tym zakresie przedstawia pkt 5.4., str. 142–143 informacji). Zdaniem NIK kompletne dane o źródłach emisji powierzchniowej stanowią kluczowy element do planowania działań naprawczych. Niemniej jednak ich pozyskiwanie w dotychczasowej formie jest nieefektywne.

NIK zwróciła również uwagę, że Minister Środowiska doprowadził, co prawda do wdrożenia przepisów wyznaczających jeden podmiot odpowiedzialny za modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu oraz analizę wyników tego modelowania (Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy) – co samo w sobie należy ocenić pozytywnie – jednak mechanizm ten będzie dalece niewystarczający do zapewnienia jednolitości stosowanych rozwiązań we wszystkich procesach realizowanych w ramach systemu ochrony powietrza. W przepisach ustawy Poś nie wskazano bowiem, że te same bazy danych i wyniki należy uwzględnić na etapie sporządzania poszczególnych POP przez samorządy województw⁸¹.

⁸¹ Na podstawie zapisów art. 88 ust. 8 ustawy Poś, wymagana jest współpraca Instytutu Ochrony Środowiska tylko z ministrem właściwym do spraw środowiska oraz Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska. Warunki i szczegółowy zakres tej współpracy powinny zostać określone w porozumieniu zawartym pomiędzy tymi podmiotami.

- ♦ Nieokreślenie obowiązku zamieszczania w POP elementów umożliwiających ocenę prawidłowości i skuteczności podejmowanych działań naprawczych

Minister Środowiska nie ustanowił obowiązku zamieszczania w POP elementów umożliwiających ocenę skuteczności podejmowanych działań naprawczych i określenie stopnia ich realizacji, tj. wskaźników rzeczowych, a przede wszystkim wymaganych efektów ekologicznych, jak również obowiązku wskazywania w POP okresów pośrednich, które zapewniłyby możliwość oceny prawidłowości realizowanych działań naprawczych przed upływem całkowitego okresu, na który taki program został ustanowiony.

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych obliguje do zamieszczenia w POP przewidywanego poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, lecz nie wymaga określenia żadnych wskaźników umożliwiających ocenę stopnia realizacji planowanych działań naprawczych. Tym samym nie ma obowiązku ustalenia w POP podstawowego elementu charakterystycznego dla programów środowiskowych i świadczącego o skuteczności działań, czyli wymaganego efektu ekologicznego. NIK wskazywała już wcześniej na potrzebę podjęcia działań w tej kwestii, kierując w 2014 r. do Ministra Środowiska wniosek m.in. o opracowanie KPOP i uwzględnienie w nim wytycznych dotyczących oceny stopnia realizacji POP⁸². Postulat ten nie został jednak zrealizowany. Zaznaczyć przy tym należy, że analiza efektów działań naprawczych określonych w POP na podstawie danych ze stacji pomiarowych jest niemiarodajna. Według ekspertyzy zewnętrznej sporządzonej na zlecenie NIK, z uwagi na niewielką zmienność wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza w krótkim okresie czasu, wysokość stężeń poszczególnych substancji w danym roku kształtowana jest przede wszystkim wskutek czynników zewnętrznych, z których decydujące znaczenia mają temperatura powietrza, warunki wietrzne, ciśnienie atmosferyczne oraz wielkość opadów (szczegółowe wnioski z tej ekspertyzy przedstawia pkt 5.1.6., str. 62–65 informacji).

Uniemożliwiało to w szczególności skuteczne wykonywanie nadzoru w formie prowadzenia kontroli przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska, w zakresie realizacji przez jst zadań określonych w POP, tj. wykonanie zadania określonego w art. 96a ust. 1 pkt 2 ustawy Poś, a także stanowiło istotną barierę odnośnie do możliwości stosowania sankcji wynikających z art. 315a ust. 1 pkt 3 tej ustawy, który przewiduje możliwość nałożenia kary nawet do 500 tys. zł. Dobitnie potwierdzają to dane pozyskane z GIOŚ oraz wyniki kontroli doraźnych przeprowadzonych przez WIOŚ na zlecenie NIK (co szczegółowo przedstawia pkt 5.3., str. 127–129 informacji).

⁸² Wniosek taki został zawarty w informacji o wynikach kontroli P/14/086 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami*.

- ♦ Niewystarczające działania w celu zapewnienia spójności i ciągłości źródeł finansowania zadań związanych z ograniczeniem niskiej emisji

Minister Środowiska nie wykazał aktywnej postawy w dążeniu do zapewnienia spójności i ciągłości źródeł finansowania najważniejszego działania naprawczego wskazanego w poszczególnych POP, które dotyczy ograniczenia niskiej emisji poprzez wymianę starych niskosprawnych urządzeń grzewczych na paliwa stałe. W informacji NIK z 2014 r. o wynikach kontroli P/14/086 wskazano jako pozytywny aspekt przygotowanie w 2013 r. przez NFOŚiGW wspólnie z Ministerstwem Środowiska odrębnego instrumentu finansowego (Program KAWKA), ukierunkowanego na wymianę nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe. Od 2016 r. Program KAWKA nie znajdował się jednak na liście programów priorytetowych NFOŚiGW, a z informacji tego podmiotu wynika, że Program KAWKA został włączony do programu pod nazwą REGION. NIK zauważa jednak, że program KAWKA zapewniał możliwość dofinansowania przedsięwzięć inwestycyjnych w formie dotacji nawet do 90% poniesionych kosztów inwestycji (45% ze środków NFOŚiGW i 45% ze środków właściwego miejscowo WFOŚiGW). Tymczasem przyjętą formą dofinansowania w programie REGION jest pożyczka. Zdaniem NIK to zdecydowanie zmienia zasady dostępności tych środków i możliwości ich pozyskania przez beneficjentów końcowych. Ponadto program REGION dotyczy różnych zadań⁸³, co zmniejsza czytelność informacji, do kogo jest on adresowany i na jakie konkretnie przedsięwzięcia można uzyskać dofinansowanie. Zauważyć również należy, że środki z programu REGION są ograniczone, ponieważ w ramach naboru wniosków w 2017 r.⁸⁴ dostępne było z funduszu podstawowego (na różne przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej) zaledwie 50 mln zł, a całkowite koszty wymiany lub likwidacji źródeł ciepła na paliwo stałe tylko w samej Małopolsce oszacowano w POP na 4,1 mld zł. Powyższe argumenty wskazują na ryzyko, że tak skonstruowany mechanizm finansowy nie będzie stanowił istotnego wsparcia działań związanych z likwidacją niskiej emisji, która jest dominującą przyczyną niedostatecznej jakości powietrza w skali kraju.

Pomimo tego Minister Środowiska, który sprawuje nadzór nad NFOŚiGW, nie nawiązał z tą jednostką skutecznej współpracy w celu zwiększenia dostępności środków finansowych na powyższe przedsięwzięcia. Działania takie były szczególnie pożądane w kontekście znacznych środków pozostających do wykorzystania przez NFOŚiGW (wykres 10) i niewystarczających w stosunku do potrzeb środków jst na realizację zadań wskazanych w POP (wykres 22 i tabela 5). Taką inicjatywą Minister Środowiska wykazał się przy utworzeniu programu KAWKA. Obecnie współpracę z NFOŚiGW w tym zakresie podjął również inny resort. NIK zwróciła przy tym uwagę na pewną

⁸³ Zgodnie z treścią Programu jest on przeznaczony na dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej ujętych w planach działalności wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Program dostępny jest pod adresem: <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/system---wsparcie-dzialan-przez-wfosigw/#c2> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

⁸⁴ Ogłoszenie o naborze z programu REGION dostępne pod adresem: <https://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/system---wsparcie-dzialan-przez-wfosigw/nabor-wnioskow-2017-region/> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

niekonsekwencję działań poszczególnych jednostek działających w systemie ochrony powietrza. Rezygnacja z programu KAWKA, ukierunkowanego na wymianę nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe, jest szczególnie zastanawiająca wobec działań Ministra Rozwoju i Finansów, który określając standardy dla kotłów na paliwo stałe, zapisał w uzasadnieniu aktu prawnego regulującego te kwestie, że wymiana kotłów związana będzie ze znacznymi nakładami finansowymi i dlatego konieczne będzie ustanowienie przez NFOŚiGW dedykowanego tym przedsięwzięciom mechanizmu finansowego. Obecnie, nowo utworzone Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii, które przejęło zadania Ministerstwa Rozwoju, nawiązało współpracę z NFOŚiGW w celu zaangażowania środków tego podmiotu w realizację przedsięwzięć mających na celu ograniczenie niskiej emisji. W dniu 7 czerwca 2018 r. zostało zawarte porozumienie pomiędzy NFOŚiGW a wszystkimi WFOŚiGW i Bankiem Ochrony Środowiska S.A., dotyczące utworzenia mechanizmu finansowego skierowanego na poprawę efektywności energetycznej w budownictwie jednorodzinnym poprzez gruntowną termomodernizację i wymianę źródeł ciepła (szersze informacje o źródłach finansowania przedstawia pkt 5.2.1., str. 86–87 informacji).

- ♦ **Brak mechanizmów zapobiegających ryzyku nieuzasadnionego przyjęcia odmiennych standardów dla kotłów i paliw stałych dopuszczonych do stosowania na poziomie regionalnym**

Przygotowując projekt nowelizacji ustawy Poś, umożliwiający wprowadzenie przez sejmiki województw ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwały antysmogowe), Minister Środowiska nie zapobiegł ryzykom wynikającym z możliwości nieuzasadnionego przyjęcia przez jst odmiennych standardów dla kotłów, a także jakości stosowanych paliw, które mogą także nie być tożsame z oferowanymi produktami na rynku węglowym.

Ustalenia kontroli w urzędach marszałkowskich wykazały, że w poszczególnych regionach przyjęto nieco inne parametry dla kotłów na paliwo stałe, a także w różny sposób zdefiniowano ograniczenia mające prowadzić do wyeliminowania stosowania najgorszej jakości węgla (załączniki 6.19. i 6.20. do informacji). Zdaniem NIK różnice te nie znajdują uzasadnienia w specyfice danego regionu, ponieważ zgromadzone dane wskazują jednoznacznie, że na przekroczenia wartości normatywnych stężeń PM_{10} i $PM_{2,5}$ oraz B(a)P na tych obszarach miały wpływ dokładnie te same czynniki (wykresy 7, 18, 19). W związku z tym wprowadzane ograniczenia powinny mieć jednolity charakter. Zwrócić uwagę przy tym należy, że ze względu na brak w ogólnie obowiązujących przepisach definicji mułów i flotokoncentratów przyjęte w tym zakresie rozwiązania w poszczególnych uchwałach antysmogowych również nie były identyczne (co przedstawia pkt 5.2.3., str. 104 informacji).

- ♦ **Sposób realizacji wniosków pokontrolnych NIK związanych z ochroną powietrza nie zapewniał osiągnięcia oczekiwanych rezultatów**

Minister Środowiska podjął działania w celu realizacji wniosków zawartych w informacjach o wynikach kontroli NIK związanych z problematyką ochrony powietrza, lecz sposób ich wykonania nie gwarantował osiągnięcia oczekiwanych rezultatów.

Wniosek dotyczący opracowania KPOP

Realizując wniosek NIK zawarty w informacji o wynikach kontroli P/14/086⁸⁵, Minister Środowiska w 2015 r. opracował KPOP, lecz nie zawarł w nim wytycznych dotyczących oceny stopnia realizacji poszczególnych POP, określanych przez samorządy województw, co również było przedmiotem tego wniosku. Jednocześnie NIK zwróciła uwagę, że KPOP nie zawiera konkretnych zapisów gwarantujących rozliczalność zadań, a w związku z charakterem tego dokumentu (KPOP jest listą pożądanych działań, ale nie zobowiązuje bezwzględnie do ich wykonania), nie miał on do tej pory realnego wpływu na zakres i skuteczność działań mających zapewnić poprawę jakości powietrza w kraju.

Potwierdzeniem powyższego stwierdzenia jest choćby postawa samego Ministra Środowiska, który nie zachował konsekwentnego stanowiska w sprawie proponowanych parametrów jakościowych paliw stałych. Początkowo wskazane przez Ministra Środowiska wymagania jakościowe dla paliw stałych (zawarte w KPOP) były bardziej restrykcyjne niż stanowisko przedstawione na etapie konsultacji projektu rozporządzenia Ministra Energii w tej sprawie. W KPOP wskazano, bowiem następujące parametry dotyczące zawartości wilgoci całkowitej – 12% oraz popiołu 10%–11%, podczas gdy w trakcie konsultacji zaproponowano odpowiednio: 20% oraz 12%. Zaproponowane przez Ministra Środowiska, w toku procesu konsultacji, parametry paliw stałych wynikały bardziej z potrzeby dostosowania ich do bieżących możliwości sektora węglowego, aniżeli uwzględniały ochronę obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza.

Minister Środowiska nie przejawiał zainteresowania sposobem realizacji zadań przewidzianych w KPOP przez jst, które w ramach ukształtowanego przez ten resort systemu ochrony powietrza zostały obarczone główną odpowiedzialnością za planowanie, a następnie bezpośrednią realizację działań mogących doprowadzić do poprawy jakości powietrza. Świadczy o tym m.in. sprawozdanie z realizacji KPOP, sporządzone przez Ministra Środowiska na koniec 2017 r., które w ogóle nie zawierało informacji na temat realizacji planów działań na poziomie wojewódzkim i lokalnym. Ustalenia kontroli NIK wykazały, że zapisy KPOP nie były w praktyce brane pod uwagę przy wdrażaniu działań naprawczych. Przykładowo w KPOP przewidziano, jako jedno z zadań na szczeblu regionalnym, wprowadzenie programów pomocy społecznej (lokalnych programów osłonowych) dla osób, które poniosły zwiększone koszty grzewcze lokalu związane z trwałą zmianą systemu ogrzewania opartego na paliwach stałych, na jeden z systemów proekologicznych. Wyniki niniejszej kontroli przeprowadzonej m.in. w 13 gminach wskazały, że lokalny program osłonowy został wdrożony tylko w jednej jednostce i to jeszcze przed ustanowieniem KPOP. W KPOP przewidziano również zadanie dotyczące wykonania przez gminy inwentaryzacji źródeł emisji zanieczyszczenia powietrza na potrzeby wykonania właściwej diagnozy sytuacji w celu określenia właściwych działań naprawczych w POP oraz programie gospodarki niskoemisyjnej, lecz tylko cztery skontrolowane przez NIK gminy (31%) przeprowadziły szczegółową inwentaryzację źródeł emisji powierzchniowej. Ponadto w planie działań na szczeblu krajowym, a także wojewódzkim i lokalnym wskazano odpo-

⁸⁵ Wniosek dotyczył szybszego opracowania KPOP i uwzględnienia w nim wytycznych dotyczących oceny stopnia realizacji POP określanych przez samorządy województw.

wiednio: utworzenie Partnerstwa na rzecz Poprawy Jakości Powietrza w Polsce (Ministerstwo Środowiska) oraz przystąpienie do tego partnerstwa m.in. jst. Tymczasem skontrolowane przez NIK jst (pięć samorządów województw i 13 gmin) ani nie otrzymały zaproszenia do wzięcia udziału w tym partnerstwie, ani z własnej inicjatywy nie starały się o przystąpienie do tej inicjatywy.

Skala kontroli prowadzonych w gminach przez Inspekcję Ochrony Środowiska w zakresie realizacji zadań określonych w POP uległa zwiększeniu, czym zrealizowano wniosek NIK zawarty w informacji o wynikach kontroli P/14/086, lecz Minister Środowiska nie doprowadził do obowiązku zamieszczania w POP takich elementów (w szczególności efektów ekologicznych i okresów pośrednich), które umożliwiałyby skuteczne wykonywanie działań nadzorczych i stosowanie sankcji przewidzianych w przepisach prawa z tytułu nieterminowej realizacji zadań określonych w tych programach (co szczegółowo przedstawiono przy opisie wcześniejszych wyników kontroli w Ministerstwie Środowiska oraz w punkcie 5.3., str. 127–129 informacji).

Minister Środowiska nie podjął skutecznej współpracy z Ministrem Zdrowia w sprawie prowadzenia badań jakości powietrza w gminach uzdrowiskowych, w ramach PMŚ lub wypracowania innego, alternatywnego rozwiązania, chociaż wniosek w tym zakresie zawarto w informacji o wynikach kontroli P/16/091⁸⁶. Wprawdzie wskazywano na wykorzystywanie w niektórych gminach uzdrowiskowych mobilnych stacji pomiarowych, lecz z informacji GIOŚ wynika, że wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska nie są w stanie zapewnić pomiarów jakości powietrza w każdej miejscowości uzdrowiskowej w kraju. Podniesiono również argument, że z punktu widzenia rocznej oceny jakości powietrza nie ma potrzeby prowadzenia pomiarów w każdej z tych gmin, ponieważ zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonywana jest ona zarówno na podstawie wyników pomiarów, jak i z wykorzystaniem wyników modelowania matematycznego. Zdaniem NIK taki sposób działania, choć zapewnia WIOŚ możliwość dokonania oceny jakości powietrza w strefach w świetle przepisów o ochronie środowiska (art. 90 ustawy Poś i stosowne rozporządzenie wykonawcze), to jednak może nie być wystarczający do uzyskania stosownego poświadczenia w tym zakresie przy sporządzaniu operatu uzdrowiskowego w oparciu o przepisy dotyczące ochrony uzdrowiskowej. Wobec niemożliwości przeprowadzenia przez WIOŚ bezpośrednich pomiarów jakości powietrza we wszystkich gminach uzdrowiskowych, zdaniem NIK należałoby rozważyć możliwość wdrożenia innych rozwiązań w tym zakresie (np. umożliwienie gminom prowadzenia własnych pomiarów zgodnie z metodykami referencyjnymi lub wykorzystania wyników modelowania matematycznego prowadzonego w ramach PMŚ). Tymczasem w toku obecnej kontroli NIK nie przedłożono dokumentów świadczących o współpracy ww. resortów mających na celu rozwiązanie przedmiotowego problemu.

Wniosek dotyczący intensyfikacji działań kontrolnych WIOŚ w zakresie realizacji zadań przewidzianych w POP

Wniosek dotyczący zapewnienia gminom uzdrowiskowym możliwości weryfikacji spełnienia wymagań m.in. w zakresie jakości powietrza

⁸⁶ Informacja NIK o wynikach kontroli spełniania wymogów określonych dla uzdrowisk (Nr ewid. 179/2016/P/16/091/LSZ), opublikowana w styczniu 2017 r. Zawarto w niej m.in. wniosek dotyczący zawarcia porozumienia pomiędzy Ministrem Zdrowia i Ministrem Środowiska w sprawie objęcia wymaganych badań jakości środowiska w uzdrowiskach wieloletnimi programami PMŚ, w celu zapewnienia gminom uzdrowiskowym weryfikacji spełnienia wymagań m.in. w zakresie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza (art. 46 pkt 2 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych).

Wniosek dotyczący
zapewnienia
jst możliwości
wprowadzania LEZ

W informacji o wynikach kontroli P/14/086 NIK wskazała, jako jeden z wniosków *de lege ferenda* stworzenie ram prawnych umożliwiających wprowadzanie przez jst stref ograniczonej emisji komunikacyjnej na terenach wysokiego natężenia ruchu pojazdów samochodowych. Poprzez strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej (LEZ) rozumiano obszar miasta, do którego możliwy jest wjazd tylko i wyłącznie pojazdami spełniającymi określone normy emisji spalin (tzw. normy EURO). Po publikacji raportu końcowego NIK przygotowano nawet stosowną propozycję nowelizacji przepisów w zakresie ochrony środowiska, jednak zmiany te nie zostały uwzględnione na etapie prac sejmowych.

Warto w tym miejscu wskazać, że Ministerstwo Środowiska zleciło przygotowanie analizy dotyczącej stosowanych rozwiązań w innych krajach europejskich w zakresie ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych i możliwości wdrożenia LEZ w Polsce⁸⁷. Dokonano w niej przeglądu zasad funkcjonowania LEZ w kilku krajach europejskich, co w sposób syntetyczny przedstawiono w załączniku 6.16. do informacji.

W powyższym opracowaniu, jako generalny efekt wdrożenia LEZ w Niemczech wskazano wymianę floty samochodów, poprzez zakup nowych pojazdów, spełniających wyższy standard emisji spalin oraz wyposażanie pojazdów w filtry cząstek stałych, co umożliwiałoby uzyskanie zielonej etykiety zezwalającej na wjazd do strefy. W LEZ funkcjonujących na terenie Zagłębia Ruhry odnotowano redukcję stężeń o 2,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} i 3,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla NO_2 w ujęciu rocznym. W Berlinie oszacowano efekt wdrożenia LEZ w postaci redukcji emisji zanieczyszczeń z transportu na niemal 60% dla sadzy wytwarzanej przez silniki Diesla i 20% w przypadku NO_2 . Równocześnie funkcjonowanie LEZ w tym mieście spowodowało, że niemal 90% wszystkich pojazdów z silnikiem Diesla posiada system redukcji cząstek stałych, a 97% pojazdów posiada zieloną etykietę. W Monachium – w związku z wprowadzeniem LEZ – redukcję stężenia PM_{10} oszacowano na poziomie 13% w skali roku dla stacji komunikacyjnej i 4,5% dla stacji tła miejskiego. Z kolei w Lipsku przyjęto, jako parametr charakteryzujący poprawę jakości powietrza po wprowadzeniu LEZ, koncentrację w powietrzu ultradrobnych cząstek z przedziału 30–200 nm. Oszacowano, że w okresie czterech lat od wprowadzenia LEZ osiągnięto redukcję koncentracji ultradrobnych cząstek pyłu na poziomie 56% oraz redukcję sadzy w wysokości 47%. W przypadku LEZ funkcjonującej na terenie Londynu oszacowano, że emisja PM_{10} w latach 2008–2012 została zredukowana o 2,5%–3,1% (0,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), podczas gdy wskaźnik ten dla obszarów poza strefą LEZ wyniósł nieco ponad 1%. Stężenie średnioroczne NO_2 w strefie LEZ zmniejszyło się o ok. 0,12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Na podstawie przeglądu efektów uzyskanych w wyniku wdrożenia LEZ sformułowano konkluzję, że w ujęciu historycznym zauważalny był efekt redukcji stężeń pyłów i NO_2 w strefach niemieckich, w których wprowadzono powszechne ograniczenia dotyczące wszystkich pojazdów samochodowych. Natomiast w strefie funkcjonującej w Londynie, w której ograniczenia nie dotyczą pojazdów osobowych, uzyskane redukcje stężeń były nieznaczne.

⁸⁷ Analiza możliwości ustanowienia w Polsce stref ograniczonej emisji z transportu, Atmoterm S.A., Opole 2017 r.

Na potrzeby wykonania ww. analizy autorzy opracowania przeprowadzili symulacje modelowe wpływu wdrożenia LEZ na przykładzie dwóch miast (Gliwice i Kraków)⁸⁸. Niezależnie od symulacji efektu środowiskowego, dokonano analizy kosztów i korzyści wdrożenia LEZ, z uwzględnieniem elementu redukcji kosztów zewnętrznych zanieczyszczenia powietrza. Z przeprowadzonych analiz wynikało, m.in. że:

- w odniesieniu do emisji $PM_{2,5}$ efekt w postaci redukcji emisji jest stosunkowo niewielki, a przekroczenia poziomu dopuszczalnego nadal występują. Zatem rozwiązanie problemu ponadnormatywnych stężeń pyłów zawieszonych w polskich miastach przy wykorzystaniu LEZ nie jest możliwe. Wynika to z faktu, że głównym powodem powstawania wysokich stężeń pyłów jest spalanie paliw stałych w gospodarstwach domowych. Dlatego funkcjonowanie LEZ, z punktu widzenia osiągnięcia celów środowiskowych dla PM_{10} i $PM_{2,5}$ można sklasyfikować jedynie jako działanie wspomagające;
- natomiast dla miast i aglomeracji, w których występują lub w przyszłości wystąpią przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia NO_2 można rekomendować LEZ, jako podstawowe działanie naprawcze. Wprowadzenie tych stref może doprowadzić do trwałego rozwiązania problemu zanieczyszczenia powietrza NO_2 na danym obszarze;
- na podstawie doświadczeń z innych krajów UE można stwierdzić, że uzyskanie istotnego efektu w postaci redukcji stężeń zanieczyszczeń jest możliwe w przypadku objęcia wymaganiami stref LEZ wszystkich kategorii pojazdów;
- ustanawianie LEZ w dużych miastach Polski ma ekonomiczne uzasadnienie. Przeprowadzona analiza wskazuje, że korzyści ekologiczne, w postaci unikniętych strat gospodarczych i społecznych (4326,2 tys. zł w Krakowie i 11 060,3 tys. zł w Gliwicach⁸⁹ w ujęciu rocznym), przeważają nad zbilansowanymi kosztami inwestycyjnymi (5600 tys. zł w Krakowie i 1900 tys. zł w Gliwicach – jednorazowe koszty utworzenia LEZ) i eksploatacyjnymi (3000 tys. zł w Krakowie i 1000 tys. zł w Gliwicach – roczne koszty funkcjonowania LEZ);
- możliwość zastosowania LEZ wymaga wprowadzenia zmiany w dotychczasowym systemie prawnym. Nowe przepisy powinny w szczególności określać zasięg obowiązywania strefy, rodzaje pojazdów objętych ograniczeniami, a także standard techniczny dopuszczanej emisji spalin (normy EURO), w odniesieniu do poszczególnych grup pojazdów;
- przy projektowaniu LEZ należy również wziąć pod uwagę dynamikę zmian technologicznych w konstrukcjach silników samochodowych, a co za tym idzie zmian charakterystyki technicznej floty pojazdów. Wymagania techniczne odnośnie spełniania norm emisyjnych (EURO) przez pojazdy wjeżdżające do strefy mogą być stopniowo zaostrzane w kolejnych fazach funkcjonowania strefy.

⁸⁸ Przyjęto założenia, że do wjazdu do LEZ będą uprawnione pojazdy spełniające, co najmniej wymagania normy EURO 4. W Gliwicach projektowana strefa objęła całe miasto, a w Krakowie obszar szerokiego centrum. Symulacja dotyczyła przestrzennych rozkładów stężeń $PM_{2,5}$, a w Krakowie – z uwagi na występujące przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO_2 – również tej substancji. Symulację wykonano dla roku 2020.

⁸⁹ Straty ekologiczne uniknięte dzięki wdrożeniu LEZ w Gliwicach oszacowano na poziomie wyższym niż w Krakowie, co miało związek ze strukturą ruchu, tj. znacznym udziałem samochodów ciężarowych i dostawczych w całkowitej liczbie pojazdów poruszających się na terenie Gliwic.

Mimo tak bogatego materiału porównawczego i analitycznego, zawierającego cenne wskazówki dla ewentualnego wdrożenia rozwiązań krajowych w zakresie LEZ, Minister Środowiska, na etapie opiniowania projektu ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych (przygotowanego przez Ministra Energii) nie wskazał, że projektowane regulacje zakładają o wiele bardziej restrykcyjne rozwiązania niż stosowane w wielu innych krajach europejskich i poddane ocenie w ww. analizie z 2017 r. Przyjęte we wskazanej powyżej ustawie rozwiązania, mające zapobiegać negatywnemu oddziaływaniu zanieczyszczeń powietrza z sektora transportowego, szczegółowo przedstawia pkt 5.2.3., str. 104–107 informacji. Równocześnie Minister Środowiska stał na stanowisku, że wnioski wynikające ze wskazanej wcześniej analizy, wykonanej na zlecenie resortu, będą mogły stanowić podstawę do wprowadzenia zmian w ustawie Poś, które umożliwią gminom ustanawianie LEZ na swoim terenie, niezależnie od rozwiązań przyjętych w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych⁹⁰. Zdaniem NIK wdrażanie regulacji dotyczących ograniczenia zanieczyszczeń z sektora transportowego na podstawie dwóch odrębnych ustaw w nieuzasadniony sposób tylko komplikuje i tak już złożony system wzajemnych zależności podmiotów uczestniczących w ochronie powietrza i rodzi ryzyko braku spójności tych rozwiązań. Nie wiadomo bowiem jaka będzie wzajemna relacja takich aktów prawnych, w szczególności czy pozwolą one na tworzenie LEZ na obszarach objętych strefami czystego transportu (lub odwrotnie) tak, aby możliwe było również wprowadzenie ograniczeń dla pojazdów benzynowych oraz z silnikami Diesla i jakie wymogi będą obowiązywać w takich przypadkach (gminy mogą w strefach czystego transportu wprowadzać inne ograniczenia niż wskazane wprost w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych).

♦ Problem opłaty miejscowej

Minister Środowiska nie wykazał aktywnej postawy w kwestii analizy problemów – wspólnie z innymi podmiotami – dotyczących skuteczności rozwiązań prawnych odnoszących się do możliwości pobierania opłaty miejscowej, mimo że kwestie te są ściśle związane z jakością powietrza. Ustalenia kontroli wykazały, że istnieje dualizm prawny skutkujący różnymi zasadami stosowania przepisów odnoszących się do tej opłaty. Z jednej strony niektóre gminy pobierały opłatę miejscową w miejscowościach, ustalonych jeszcze przez wojewodów i minimalne warunki klimatyczne (m.in. osiągnięcie wymaganej jakości powietrza) nie musiały być w nich spełnione. Odmienna sytuacja występowała w przypadku ustalenia przez rady gmin po 15 stycznia 2008 r. listy miejscowości, w których można pobierać opłatę miejscową. Pobór tej opłaty w gminach z niedostateczną jakością powietrza jest bowiem niezgodny z intencją wprowadzenia obecnie obowiązujących w tym zakresie przepisów. Szczegółowy opis tego problemu przedstawiono w załączniku 6.2., str. 185–189. Jednocześnie

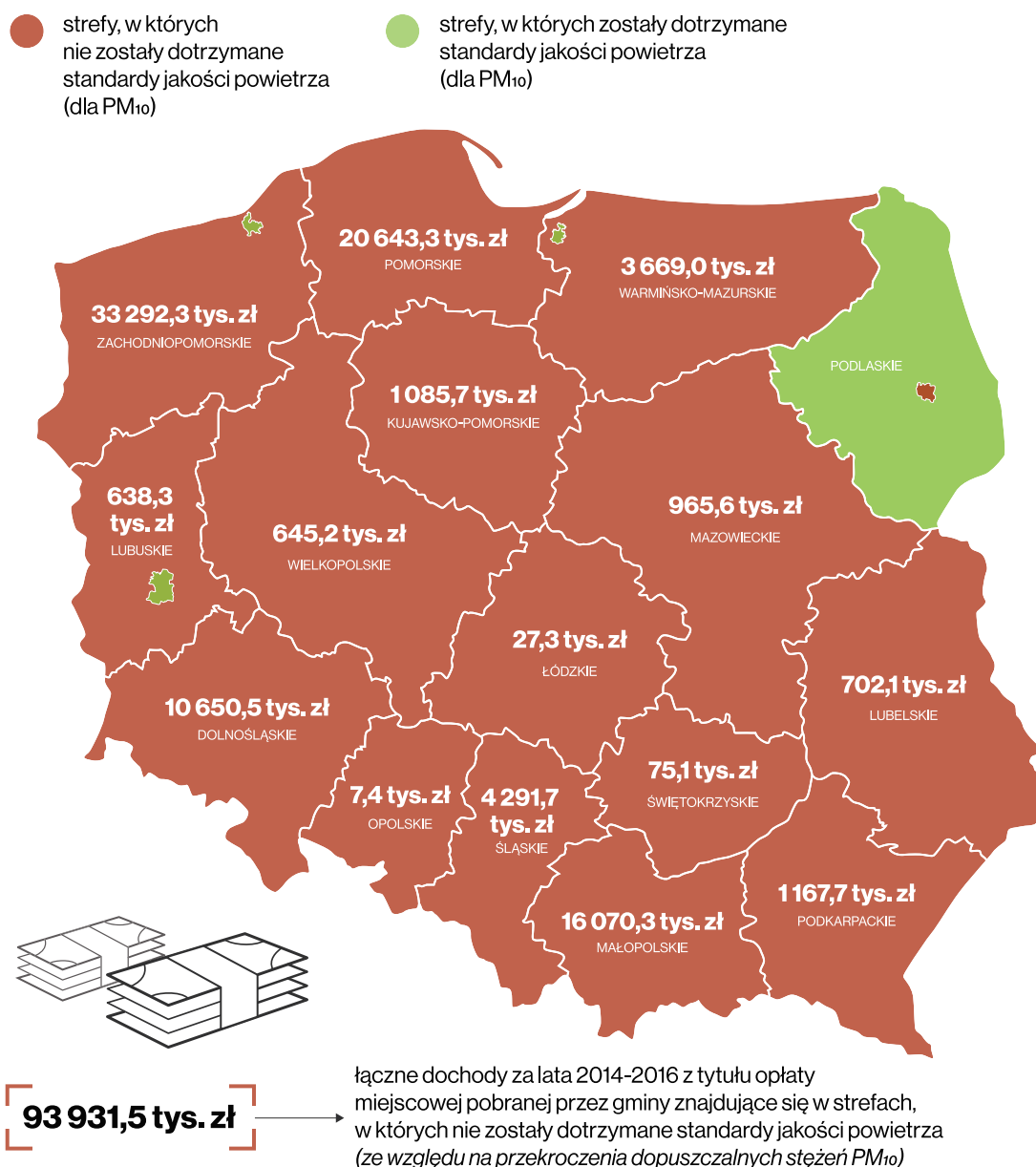
⁹⁰ Stanowisko takie zostało wyrażone przez Ministra Środowiska na etapie opiniowania projektu ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych – pismo DP-WL.0231.277.2017.KG z 24 października 2017 r. W piśmie tym podano w szczególności, że resort środowiska prowadzi prace nad zmianą ustawy Poś, polegającą na wprowadzeniu delegacji ustawowej dla jst do określenia stref ograniczonej emisji z transportu, do której możliwy będzie wjazd pojazdami z silnikami spalinowymi spełniającymi określone normy emisyjne EURO. Stanowisko takie potwierdził także Minister Środowiska w trakcie procedury odwoławczej od ustaleń kontroli NIK wskazując, że zadanie dotyczące wprowadzenia do polskiego prawodawstwa możliwości ustanawiania LEZ zostało ujęte w KPÖP, a wykonana na zlecenie tego resortu ekspertyza zewnętrzna stanowić będzie podstawę do wprowadzenia zmian prawnych w tym zakresie.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

analiza przeprowadzona przez NIK⁹¹ wykazała, że w latach 2014–2016 gminy, w których nie zostały dotrzymane standardy jakości powietrza (ze względu na przekroczenia dopuszczalnych stężeń PM_{10}) uzyskały łączne dochody z tytułu opłaty miejscowej w wysokości 93 931,5 tys. zł, co stanowiło 94,7% ogółu dochodów z tego tytułu pobranych w skali kraju (99 178,3 tys. zł). Dane o wysokości pobranych w tych przypadkach opłat miejscowych w podziale na poszczególne województwa przedstawiono na rysunku 18.

Rysunek 18

Wysokość opłat miejscowych pobranych w latach 2014–2016 w skali danego województwa we wszystkich miejscowościach, które nie spełniały minimalnych warunków klimatycznych w świetle obecnych uregulowań prawnych



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych z systemu BeSTi@ oraz informacji GIOŚ.

⁹¹ Analiza przeprowadzona na podstawie danych z systemu BeSTi@, dotyczących wysokości dochodów uzyskanych przez jst w latach 2014–2016 z tytułu opłaty miejscowej (dział 756, rozdział 75616, § 044 – Wpływy z opłaty miejscowej) oraz informacji zawartych w zbiorczych raportach krajowych z rocznych ocen jakości powietrza w strefach za lata 2014–2016, sporządzonych przez GIOŚ.

5.2.3. Działania Ministra Energii

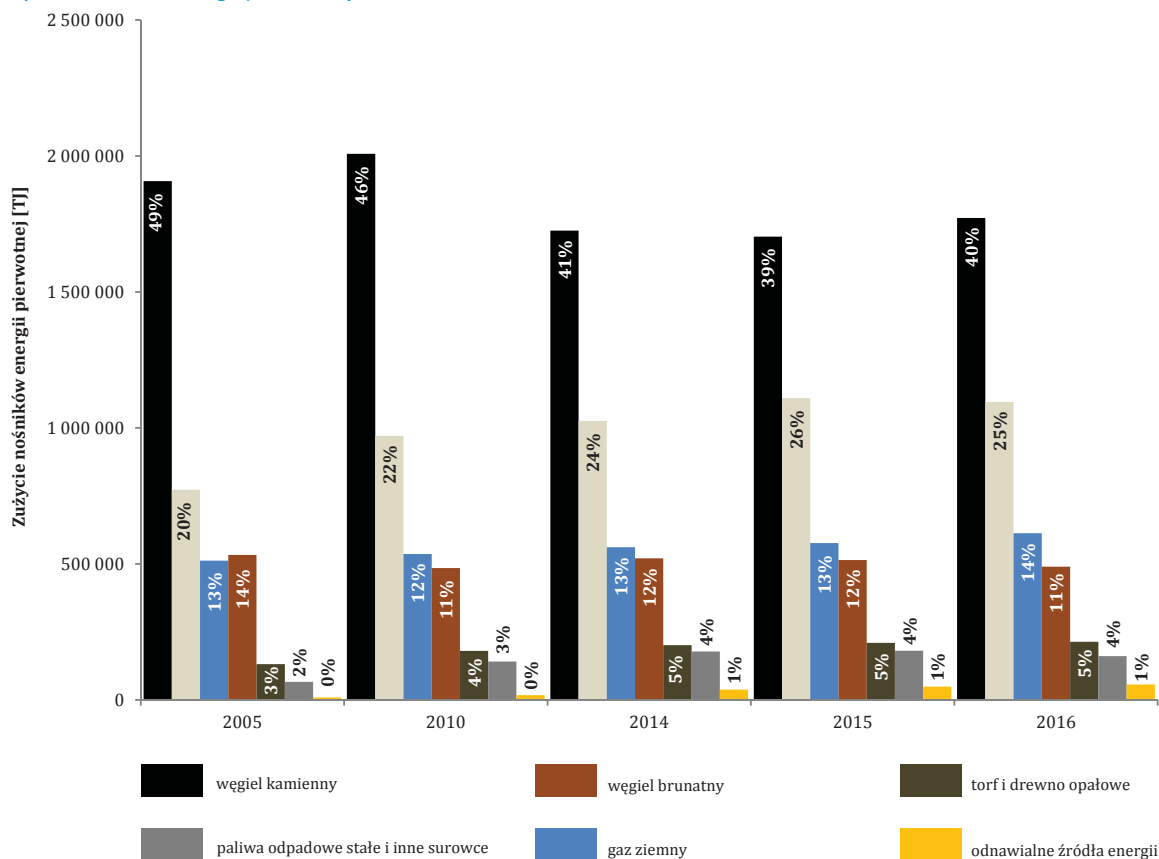
Działania Ministra Energii w sferze mającej wpływ na ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami były niewystarczające i nieadekwatne do skali problemu, wynikającej z bardzo złej i utrzymującej się przez wiele lat niedostatecznej jakości powietrza

NIK oceniła działania Ministra Energii mające wpływ na ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami jako niewystarczające i nieadekwatne do skali problemu, a także w niedostatecznym stopniu realizujące założenia w zakresie przypisanych mu zadań w ramach programu *Czyste powietrze*. Ocena powyższa wynikała zarówno z opieszałości w działaniach służących wprowadzeniu w życie aktu wykonawczego regulującego kwestię wymagań jakościowych dla paliw stałych, jak również z przyjęcia, w przesłanym do Stałego Komitetu Rady Ministrów (SKRM) projekcie rozporządzenia, dopuszczalnych parametrów paliw stałych, które nie zabezpieczają w należytym stopniu ochrony obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza. Poza obowiązkiem niezwłocznego przygotowania rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych, Ministrowi Energii w ramach programu *Czyste Powietrze* przypisano do wykonania trzy inne zadania, z których dwa zostały zrealizowane. Jednak sposób realizacji obu tych zadań, polegających na przygotowaniu regulacji prawnych umożliwiających m.in. wprowadzenie ograniczeń w transporcie samochodowym w miastach oraz zapewnieniu istotnie obniżonych stawek za pobór energii elektrycznej w okresach zmniejszonego na nią zapotrzebowania, ze względu na niedoskonałości w przyjętych rozwiązaniach – zdaniem NIK – nie spełni oczekiwanej roli zwiększenia skuteczności działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Ponadto w wyznaczonym terminie (do końca 2017 r.) Minister Energii – wspólnie z Ministrem Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej oraz Ministrem Infrastruktury i Budownictwa, którego kompetencje od stycznia 2018 r. przejął Minister Inwestycji i Rozwoju – nie zrealizował trzeciego przypisanego mu zadania, tj. nie opracował założeń kompleksowej polityki publicznej mającej na celu ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym*. Do czasu zakończenia kontroli NIK aktywność w tym zakresie ograniczyła się do powołania zespołu przeznaczonego do realizacji wskazanego zadania.

Według danych przedstawionych przez Ministerstwo Energii głównym surowcem energetycznym w Polsce był węgiel kamienny, którego zużycie w 2016 r. stanowiło 40% w zużyciu wszystkich nośników energii pierwotnej (szczegółowe dane przedstawiono na wykresie 12). Tym bardziej zaskakujący jest fakt, że Polska do tej pory nie wprowadziła regulacji określających minimalne wymagania jakościowe dla paliw stałych, w tym przede wszystkim dla węgla kamiennego.

Wykres 12

Zużycie nośników energii pierwotnej w teradżulach (TJ) w okresie 2005–2016



Źródło: Opracowanie własne NIK.

♦ Wymagania jakościowe dla paliw stałych

W kontrolowanym okresie Minister Energii nie wypełnił postanowień wynikających z rekomendacji Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, dotyczącej realizacji programu *Czyste powietrze*, w postaci pilnego wprowadzenia w życie aktu wykonawczego regulującego kwestię wymagań jakościowych dla paliw stałych. Ministerstwo Energii nie podjęło niezwłocznie niezbędnych dla poprawy jakości powietrza działań służących opracowaniu wymagań jakościowych dla paliw stałych. Potrzeba wprowadzenia takich uregulowań w celu istotnej poprawy sytuacji w badanym obszarze sygnalizowana była na przestrzeni ostatnich lat wielokrotnie, zarówno przez organizacje proekologiczne, jak i samorządy województw oraz gminy, które bezpośrednio realizują działania na rzecz poprawy jakości powietrza. Wynikała ona również z wniosków pokontrolnych zawartych w kolejnych informacjach o wynikach kontroli NIK, przedstawionych w latach 2000, 2014 i 2016⁹². Pomimo tych wniosków oraz dysponowania projektem rozporząd-

⁹² Informacja NIK o wynikach kontroli P/99/038 *Realizacja zadań w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami* (Nr ewid. 50/2000/99/038/DOC), opublikowana w lipcu 2000 r. Zawarto w niej m.in. wniosek o przyspieszenie działań dotyczących określenia norm jakościowych spalanych paliw. Ponadto informacja NIK o wynikach kontroli P/14/086 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami*. W informacji tej zawarto m.in. wniosek o określenie minimalnych wymagań jakościowych dla paliw stałych. Wniosek ten powtórzono następnie w informacji NIK o wynikach kontroli P/16/065 *Eliminacja niskiej emisji z kotłowni przydomowych i gminnych w województwie śląskim*.

dzenia w przedmiotowym zakresie, przygotowanym w 2015 r. przez Ministra Gospodarki, Minister Energii podjął działania mające na celu przyjęcie stosownego projektu rozporządzenia dopiero w 2017 r. Projekt rozporządzenia został ostatecznie skierowany do Stałego Komitetu Rady Ministrów (SKRM) w dniu 2 lutego 2018 r.

Największą obawę NIK w konstruowaniu tych regulacji prawnych wzbudził fakt, że zaproponowane w projekcie rozporządzenia parametry paliw stałych (w szczególności zawartość popiołów, siarki i wilgoci) zabezpieczają w znacznie większym stopniu sektor węglowy, aniżeli uwzględniają dążenie do ochrony obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza. Parametry te uwzględniały w pierwszej kolejności aktualne możliwości krajowego rynku węglowego, a dopiero następnie rozpatrywano możliwość ich kształtowania pod względem celów środowiskowych. Dlatego też Minister Energii nie uwzględnił uwag w tym zakresie zgłoszonych w trakcie prowadzonych konsultacji, które wskazywały na konieczność wprowadzenia rozwiązań zapewniających radykalną poprawę jakości powietrza. Ekspertcy wskazywali m.in., że w węglu przeznaczonym do sprzedaży dla gospodarstw domowych zawartość popiołu nie powinna przekraczać 8–10%, wilgoci 12%, a siarki 0,6%, tymczasem w projekcie rozporządzenia (w wersji skierowanej do SKRM) przewidziano możliwość sprzedaży węgla o zawartości popiołu na poziomie 12–14%, wilgoci 15%–20% i siarki 1,2%–1,8% (tabele 1–5), a w przypadku miałów (tabela 6) nawet o zawartości popiołu na poziomie 28% i wilgotności 24%. Taki sposób projektowania opisywanych regulacji prawnych potwierdził sam Minister Energii, który w złożonych wyjaśnieniach wskazał, że przyjęte parametry dla paliw stałych stanowią kompromis pomiędzy najlepszym węglem który powinien być dostarczany do obiorcy a możliwościami produkcyjnymi polskich kopalń. Zdaniem NIK zastosowana przez Ministra Energii optyka dla zaprojektowania tych rozwiązań w niewystarczającym stopniu wypełniała dyspozycję wskazaną w art. 3a ust. 1 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw⁹³. W uregulowaniach tych wskazano, że paliwa stałe wprowadzane do obrotu powinny spełniać wymagania jakościowe określone dla tego rodzaju paliwa ze względu na ochronę środowiska, wpływ na zdrowie ludzi oraz interesy konsumentów.

Podkreślić także należy, że projektowane rozwiązania miały znacząco wpłynąć na poprawę – ciągle zbyt niskiej – skuteczności działań realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Tymczasem w wielu opiniach przekazanych w trakcie procesu konsultacji wskazano, że zastosowanie odpowiednich paliw stałych określonych w projekcie rozporządzenia Ministra Energii nie zagwarantuje osiągnięcia parametrów emisji zanieczyszczeń dla kotłów klasy 5 oraz spełniających wymagania Ekoprojektu⁹⁴. Potwierdzono to także w opracowaniu eksperckim, wykonanym na zlecenie Mini-

⁹³ Dz. U. z 2016 r. poz. 1928.

⁹⁴ Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r., w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących Ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. UE L 193 z 21.05.2015, s. 100).

sterstwa Środowiska przez KOBZiE⁹⁵, w którym wskazano, że przedstawione w tym dokumencie wartości parametrów jakościowych paliw stałych (zbliżone do propozycji Ministra Energii, oprócz znacznie niższej zawartości siarki) dobrano na podstawie znajomości aktualnego rynku węgla oraz wielkości i możliwości produkcyjnych krajowego sektora węglowego, lecz nie opierano się na wartościach parametrów jakościowych paliwa wzorcowego dla klasy 5 kotłów, opisanego w normie PN-EN 303-5:2012, ponieważ wartości te nie są spełniane przez ogromną większość paliw, zarówno krajowych, jak też importowanych. Również w informacji pisemnej przekazanej⁹⁶ przez Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie wskazano, że gwarancję osiągnięcia parametrów przewidzianych dla 5 klasy kotłów lub spełnienia wymagań Ekoprojektu daje jedynie zastosowanie paliw, które zostały określone w normie PN-EN 303-5:2012. Norma ta jako paliwo wzorcowe do wykonywania badań energetyczno-emisyjnych, mających na celu sprawdzenie spełnienia kryteriów klasyfikacji kotłów, wskazuje dla węgla kamiennego m.in. następujące wartości parametrów (pkt 5.3, str. 101 informacji): zawartość wilgoci poniżej 11%, zawartość popiołu w granicach 2%–7% oraz wartość opałową powyżej 28 MJ/kg. Według założeń przyjętych w przedmiotowym projekcie Ministra Energii żadne z określonych tam paliw (tabele 1–6) nie będzie musiało spełniać takich wymagań. Tym samym wzrasta ryzyko nieosiągnięcia efektów działań naprawczych, spodziewanych w wyniku wdrożenia rozwiązań określonych w uchwałach antysmogowych, przyjętych obecnie przez siedem sejmików województw⁹⁷ z terenów, na których występują największe problemy z niedostateczną jakością powietrza. Spodziewane efekty w wyniku wdrożenia postanowień uchwał antysmogowych oparto bowiem na założeniach ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza do poziomów ustanowionych dla urządzeń grzewczych na paliwa stałe spełniających wymogi 5 klasy lub Ekoprojektu (załącznik 6.19. do informacji). Szczegółowa analiza pięciu możliwych scenariuszy wdrożenia uchwały antysmogowej dla województwa małopolskiego⁹⁸ wykazała, że tylko przyjęcie standardu dla kotłów na poziomie 5 klasy może zapewnić dotrzymanie granicznych wartości stężeń rocznych PM_{10} i $PM_{2,5}$, a w przypadku B(a)P wartość normatywna i tak nie zostanie w wielu przypadkach dotrzymana, chociaż przekroczenia poziomu docelowego w tym wariancie będą relatywnie najniższe. Należy mieć również na uwadze, że powyższa analiza została przeprowadzona na podstawie wyników modelowania uwzględniających warunki meteorologiczne dla 2015 r. Rok ten był jednak pod względem meteorologicznym bardzo łagodny, dlatego w przypadku wystąpienia znacznie gorszych warunków faktyczne stężenia analizowanych substancji mogą być wyższe.

⁹⁵ Opracowanie propozycji rozwiązań zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń, których poziom są przekraczane w strefach, ze spalania paliw w sektorze komunalno-bytowym (SNAP02), KOBiZE, Warszawa, grudzień 2016 r.

⁹⁶ W trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

⁹⁷ Sejmiki Województw: Dolnośląskiego, Łódzkiego, Małopolskiego, Mazowieckiego, Opolskiego, Śląskiego i Wielkopolskiego.

⁹⁸ Warianty scenariuszy wprowadzenia regulacji ograniczających emisję ze źródeł powierzchniowych na terenie woj. małopolskiego, https://powietrze.malopolska.pl/wp-content/uploads/2017/02/Analiza_wariantow_uchwaly_antysmogowej_Malopolska.pdf – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

Kolejnym aspektem budzącym duże wątpliwości NIK było określenie w projekcie rozporządzenia (wersja na dzień 1 lutego 2018 r.) znacznie wyższych dopuszczalnych poziomów zawartości siarki w porównaniu z pierwotnym projektem poddanym konsultacjom. Przykładowo w projekcie z 1 lutego 2018 r. maksymalną zawartość siarki dla kęsów, kostki, orzecha i groszku (tabele 1, 2, 3) ustalono na poziomie 1,80%, podczas gdy w projekcie z 27 stycznia 2017 r. przewidziano ten parametr w granicach 1,2%–1,3%. Tymczasem Ministerstwo Środowiska wskazało m.in., że zaproponowana przez ME na jednym z wcześniejszych etapów prac zawartość siarki na poziomie 1,6% w węglu kamiennym przeznaczonym do sektora komunalno-bytowego jest znacznie wyższa niż w węglach kamiennych obecnie wykorzystywanych przez sektor elektroenergetyczny, w którym eksploatowane są instalacje spalania paliw wyposażone w urządzenia do odsiarczania.

Zastrzeżenia NIK dotyczyły również nieokreślenia w niektórych przypadkach maksymalnego udziału masowego najdrobniejszej frakcji węgla w paliwach stałych o uziarnieniu 0–31,5 mm. Dotyczyło to w szczególności miałów wskazanych w tabeli 6, co w powiązaniu z relatywnie niską wartością opałową (18 MJ/kg) może zdaniem NIK w niewystarczającym stopniu zabezpieczać przed wykorzystaniem paliw najgorszej jakości, w tym mułów i flotokoncentratów. W tym kontekście NIK wskazała również na brak w ogólnie obowiązujących przepisach definicji mułów i flotokoncentratów i rozbieżne podejście do tej kwestii na szczeblu krajowym i regionalnym. Pierwotny projekt rozporządzenia Ministra Energii w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych zawierał odniesienie do mułów i flotokoncentratów, tj. paliw o uziarnieniu do 1 mm. Podobnie paliwa te scharakteryzowano w opinii zgłoszonej przez Ministra Środowiska do przedmiotowego projektu rozporządzenia, wskazując tę samą wielkość uziarnienia, ale równocześnie określono maksymalny udział frakcji poniżej 1 mm na poziomie 25%. Tymczasem na gruncie przepisów uchwał antysmogowych określonych przez sejmiki poszczególnych województw przyjęto m.in., że muły i flotokoncentraty to paliwa o uziarnieniu do 3 mm, a w niektórych regulacjach, jako element charakteryzujący te paliwa, wskazywany był udział masowy frakcji do 3 mm przekraczający 15% (załącznik 6.20. do informacji).

Biorąc pod uwagę powyższe argumenty NIK wskazała, że przyjęcie rozwiązań opisanych w przedmiotowym projekcie rozporządzenia Ministra Energii (w wersji skierowanej do SKRM) nie wykorzystuje w wystarczający sposób możliwości optymalnego oddziaływania na wielkość emitowanych zanieczyszczeń do powietrza, a tym samym nie wpłynie w znaczący sposób na poprawę jego jakości, co ocenione zostało negatywnie z punktu widzenia kryterium celowości. W tym kontekście należy pokreślić, że wg raportów instytucji międzynarodowych niedostateczna jakość powietrza w Polsce powoduje prawie 48 tysięcy przedwczesnych zgonów rocznie (z uwagi na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza pyłem $PM_{2,5}$ oraz dwutlenkiem azotu), a ekonomiczne skutki tego stanu oszacowano na poziomie 12,9% PKB.

♦ Strefy czystego transportu

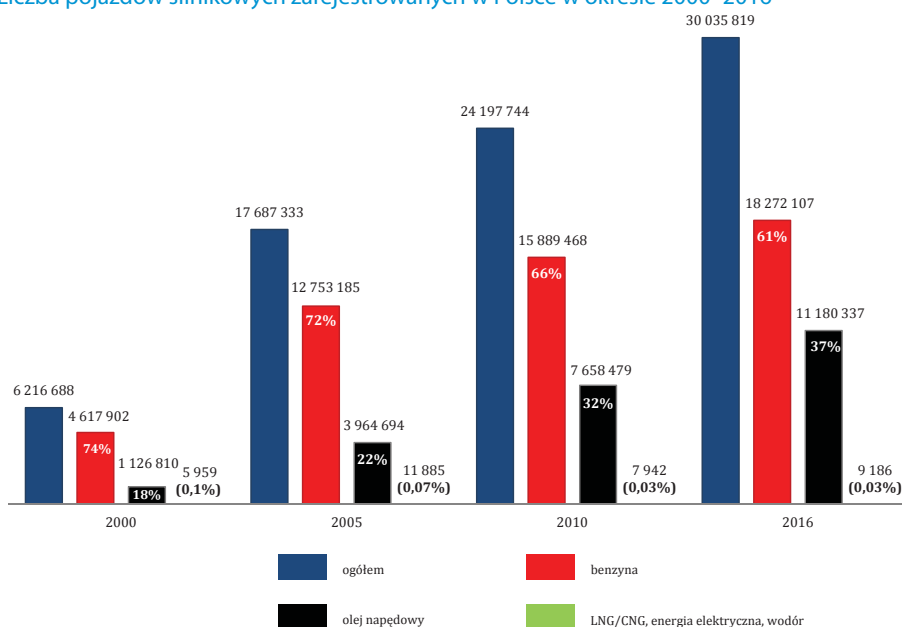
Minister opracował projekt ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, która stała się obowiązującym

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

prawem⁹⁹ z dnia 22 lutego 2018 r. Uregulowała ona m.in. kwestie tworzenia przez gminy stref czystego transportu. W ocenie NIK, ze względu na znaczny wzrost liczby pojazdów silnikowych, a tym samym emitowanych przez nie zanieczyszczeń do powietrza – konieczne było wprowadzenie rozwiązań prawnych zapewniających jednostkom samorządu terytorialnego większe możliwości oddziaływania na poziom emisji z sektora transportowego. W okresie 2000–2016 liczba zarejestrowanych w Polsce pojazdów silnikowych wzrosła niemal pięciokrotnie. W 2016 r. największą grupę stanowiły pojazdy benzynowe (61% ogólnej liczby) i z silnikiem Diesla (37%). Nikły odsetek stanowiła grupa pojazdów napędzanych gazem ziemnym, energią elektryczną lub wodorem (0,03%). Dane o liczbie zarejestrowanych pojazdów silnikowych przedstawiono na wykresie 13.

Wykres 13

Liczba pojazdów silnikowych zarejestrowanych w Polsce w okresie 2000–2016



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych z Centralnej Ewidencji Pojazdów, przekazanych przez Ministerstwo Cyfryzacji.

Stosownie do postanowień art. 39 ust. 1 pkt 1–3 ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych, w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i środowisko w związku z emisją zanieczyszczeń z transportu, na obszarze zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją budynków użyteczności publicznej można ustanowić strefę czystego transportu, do której ogranicza się wjazd pojazdów innych niż: elektryczne, napędzane wodorem lub gazem ziemnym.

NIK zwróciła uwagę, że tak skonstruowane unormowania prawne zakładają o wiele bardziej restrykcyjne rozwiązania niż wcześniej rozważane mechanizmy¹⁰⁰, a także nie wykorzystują doświadczeń w stosowaniu LEZ płynących z innych krajów UE (szerzej opisuje to zagadnienie pkt 5.2.2.,

⁹⁹ Dz. U. z 2018 poz. 317.

¹⁰⁰ Możliwość ustanawiania stref ograniczonej emisji komunikacyjnej z dopuszczeniem do wjazdu pojazdów spełniających określone normy emisji spalin, tzw. normy EURO.

str. 96–98 informacji). Doświadczenia te wskazują, że uzyskanie istotnego efektu w postaci redukcji stężeń zanieczyszczeń jest możliwe w przypadku objęcia wymaganiami LEZ wszystkich kategorii pojazdów. Tymczasem przepisy krajowe nie przewidują wprost możliwości wprowadzenia ograniczeń dla samochodów z silnikiem Diesla oraz samochodów benzynowych, które stanowią największą grupę pojazdów silnikowych w Polsce. Może to dodatkowo – wobec zaostrzania wymogów LEZ w innych krajach europejskich – w niewystarczającym stopniu zabezpieczać rynek krajowy przed możliwością użytkowania tych pojazdów, które nie będą spełniać minimalnych wymogów emisyjnych przyjętych w tych strefach (na ryzyko takie wskazuje pkt 5.4., str. 165–168 informacji).

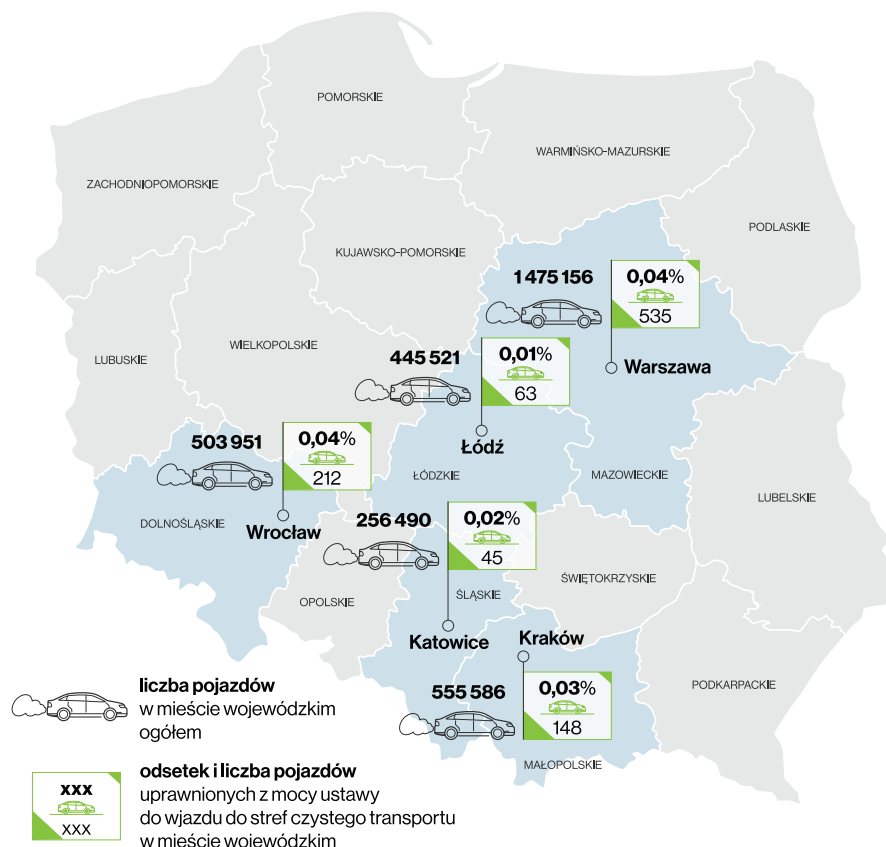
Analiza przeprowadzona przez NIK na przykładzie wybranych pięciu miast¹⁰¹ (w tym czterech, w których występują przekroczenia normatywnych stężeń NO₂ głównie z uwagi na emisję z sektora transportowego) wskazała, że stosownie do przyjętych regulacji, uprawnienia do wjazdu do stref czystego transportu (biorąc pod uwagę kryteria wskazane w art. 39 ust. 1 pkt 1–3 ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych) posiadałoby zaledwie 0,03% wszystkich zarejestrowanych w tych miastach pojazdów silnikowych wg stanu na koniec 2016 r.¹⁰² (1003 pojazdy z 3 236 704 zarejestrowanych). Dane dotyczące poszczególnych miast przedstawiono na rysunku 19. W ocenie NIK tak skonstruowane przepisy niosą ryzyko, że gminy nie będą zainteresowane skorzystaniem z tych fakultatywnych rozwiązań prawnych, co w konsekwencji może ograniczyć możliwe do osiągnięcia efekty redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł liniowych. NIK nie podziela przy tym stanowiska Ministra Energii, że wprowadzone uregulowania zapewniają elastyczność w kształtowaniu dostępności stref czystego transportu, ponieważ gminy zostały uprawnione do wprowadzenia wyłączeń od ograniczeń wskazanych w ustawie, a tym samym będzie możliwe ustanowienie wjazdu do stref dla innych kategorii pojazdów. Zdaniem NIK wyłączenia takie powinny mieć charakter wyjątkowy i być uzasadnione szczególnie ważnym interesem społecznym, tj. ważniejszym niż zapobieżenie negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i środowisko emisji zanieczyszczeń z transportu, o czym mowa w art. 39 ust. 1 powołanej ustawy, a ponadto nie mogą wprost zezwalać na wjazd pojazdów o innym napędzie niż wskazany w art. 39 ust. 1 pkt 1–3. Równocześnie trzeba podkreślić, że Minister Środowiska wskazał na prowadzenie działań w zakresie wprowadzenia zmian w ustawie Poś, które umożliwią gminom ustanawianie LEZ na swoim terenie, niezależnie od rozwiązań przyjętych w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych (pkt 5.2.2., str. 98 informacji).

¹⁰¹ Warszawa, Kraków, Katowice, Wrocław oraz Łódź.

¹⁰² Analiza została przeprowadzona na podstawie danych z Centralnej Ewidencji Pojazdów, przekazanych przez Ministerstwo Cyfryzacji w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

Rysunek 19

Ogólna liczba pojazdów silnikowych zarejestrowanych w Warszawie, Krakowie, Katowicach, Wrocławiu i Łodzi, wg stanu na 2016 r. oraz odsetek i liczba pojazdów uprawnionych do wjazdu do stref czystego transportu z mocy ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych z Centralnej Ewidencji Pojazdów, przekazanych przez Ministerstwo Cyfryzacji.

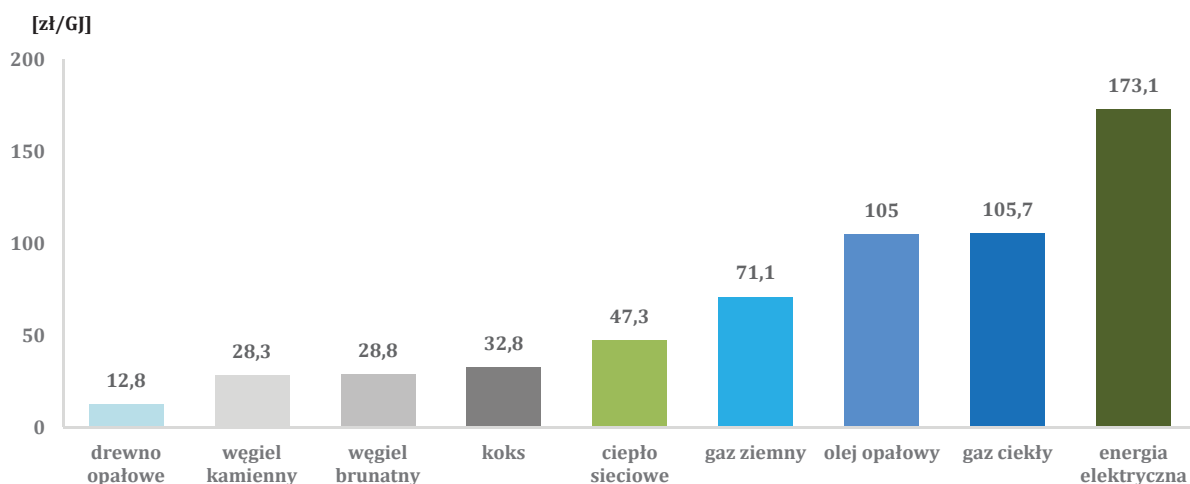
Jednocześnie NIK zwróciła uwagę na zawężenie obszaru, na którym można ustanowić strefę czystego transportu tylko do obszaru zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją budynków użyteczności publicznej. W ocenie NIK ochrona przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza powinna być prowadzona na obszarach, na których występują przekroczenia lub ryzyko przekroczeń wartości normatywnych odpowiednich substancji związanych z emisją z transportu (w szczególności dwutlenku azotu i pyłów zawieszonych) niezależnie od rodzaju zabudowy na danym terenie. Takie założenie wynika również z samego art. 39 ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych, ponieważ przewidziane rozwiązanie prawne stosuje się w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i środowisko. Jednak zdefiniowanie obszaru w powyższy sposób – zdaniem NIK – może w niektórych przypadkach ograniczyć realizację tych założeń.

♦ Taryfa antysmogowa na energię elektryczną

Z danych przedstawionych w KPOP wynika, że najtańszym źródłem energii cieplnej były paliwa stałe, których spalanie w indywidualnych gospo-

darstwach domowych jest główną przyczyną ponadnormatywnych stężeń pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu w powietrzu. Koszty zastosowania poszczególnych nośników energii przedstawiono na wykresie 14.

Wykres 14
Porównanie kosztów nośników energii



Źródło: Krajowy Program Ochrony Powietrza (str. 31), Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2015.

Minister Energii podjął inicjatywę mającą na celu obniżenie cen energii elektrycznej w porze nocnej (22:00–06:00) dla odbiorców, którzy zrezygnują ze spalania paliw stałych w swoich gospodarstwach. W wyniku tego, aktem wykonawczym z 29 grudnia 2017 r.¹⁰³, wprowadzona została możliwość stosowania przez producentów energii elektrycznej nowej taryfy antysmogowej. Wątpliwości NIK wzbudził jednak fakt, że przedmiotowe rozwiązanie nie objęło osób, które wcześniej posiadały piece elektryczne. Z dostępnych źródeł zewnętrznych wynika również, że zastosowanie nowej taryfy antysmogowej może nie gwarantować niższych kosztów ogrzewania. Przeprowadzone szczegółowe analizy dotyczące propozycji nowej taryfy antysmogowej przez Polską Organizację Rozwoju Technologii Pomp Ciepła (PORT PC) wskazują, że nie stwarza ona podstaw do uzyskania taniego ogrzewania. Istniejące już na rynku taryfy elektryczne są bardziej korzystne finansowo oraz zapewniają dłuższy okres taniej taryfy elektrycznej niż nowa propozycja Ministerstwa Energii. Jako taki przykład podano istniejące taryfy G12, G13 firmy Tauron czy taryfy weekendowe G12w. W przedstawionych danych wskazano również, że zaproponowana przez Ministra Energii taryfa ośmiodzinna nie zapewnia wystarczającego czasu na skuteczne ogrzewanie akumulacyjne. Może to w bardzo wielu przypadkach powodować, że moc przyłącza elektrycznego budynku będzie zbyt niska, aby zapewnić ogrzewanie przy projektowych temperaturach zewnętrznych. W przypadku budynków o stosunkowo słabej izolacji powyższe rozwiązanie nie zapewni wystarczającego komfortu cieplnego w budynku. Brak tanich dwóch godzin w ciągu dnia będzie często prowadzić do włączenia urządzeń grzewczych w okoli-

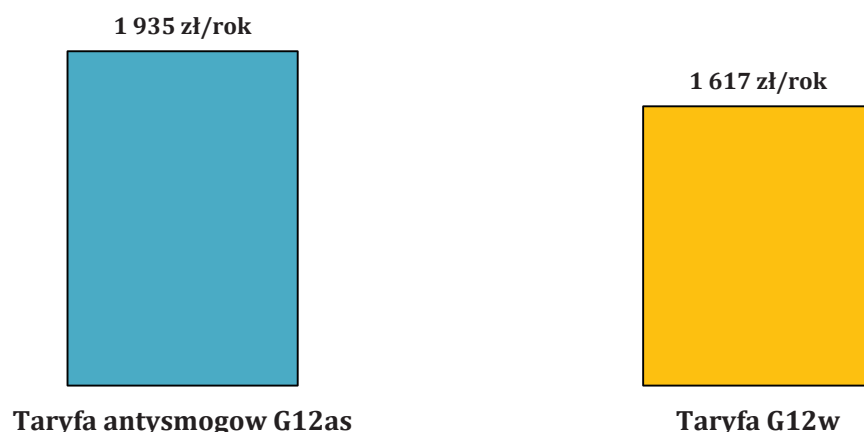
¹⁰³ Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. z 2017 r. poz. 2500).

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

cach godz. 18:00, powodując zwiększenie zapotrzebowania na energię elektryczną w godzinach wieczornego szczytu. W takich reżimach pracy, tj. od 10 do 16 godzin na dobę pracuje większość istniejących elektrycznych urządzeń grzewczych w Polsce (np. kotły elektryczne, piece akumulacyjne czy pompy ciepła) i to zarówno w nowych, jak i starych budynkach. Przeprowadzone przez ww. organizację przykładowe porównanie kosztów ogrzewania elektrycznego piecem akumulacyjnym (dla mieszkania o powierzchni 50 m²) wykazało, że roczne koszty ogrzewania przy zastosowaniu taryfy antysmogowej (G12as) mogą być nawet o 20% wyższe niż w przypadku istniejącej taryfy G12w (wyniki tego porównania przedstawiono na wykresie 15)¹⁰⁴. Podobne wnioski wynikały z artykułu opublikowanego 9 stycznia 2018 r.¹⁰⁵

Wykres 15

Porównanie rocznych kosztów ogrzewania piecem akumulacyjnym, lokalu mieszkalnego o powierzchni 50 m², przy zastosowaniu taryf G12as i G12w jednego z dostawców energii elektrycznej



Źródło: Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła (PORT PC).

5.2.4. Działania Ministra Rozwoju i Finansów, a następnie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii

NIK oceniła pozytywnie podejmowane przez Ministra Rozwoju i Finansów, a następnie przez Ministra Przedsiębiorczości i Technologii działania sprzyjające poprawie jakości powietrza w Polsce, w tym wydanie rozporządzenia regulującego wymogi dla kotłów na paliwa stałe¹⁰⁶.

♦ Standardy jakościowe dla kotłów na paliwa stałe

Minister Rozwoju i Finansów zrealizował przypisane mu przez Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów zadanie w zakresie programu *Czyste powietrze*, przygotowując projekt rozporządzenia w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe, które stało się obowiązującym prawem od 1 października 2017 r. Przygotowanie tego rozporządzenia nastąpiło w terminie określono-

Działania Ministra Rozwoju i Finansów, a następnie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii w sferze mającej wpływ na ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami oceniono pozytywnie

¹⁰⁴ Materiał pod adresem: <http://portpc.pl/zdaniem-portpc-nowa-antysmogowa-taryfa-elektryczna-min-energii-pomoze-dzialaniach-antysmogowych-polsce/> oraz <http://portpc.pl/ministerstwo-energii-manipuluje-kosztami-taryf-antysmogowych/> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

¹⁰⁵ Materiał dostępny na stronie: <http://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/1096476,oplaty-za-prad-w-nocy-walka-ze-smogiem.html> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

¹⁰⁶ Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwa stałe (Dz. U. z 2017 r. poz. 1690).

nym w KPOP, ustanowionym przez Ministra Środowiska. Równocześnie NIK wskazała, że potrzeba wprowadzenia takich uregulowań wynikała ze znaczenie wcześniejszych analiz, wskazujących na znaczący udział niskiej emisji w zanieczyszczeniu powietrza w kraju. Była ona także przedmiotem wniosków pokontrolnych zawartych m.in. w informacjach o wynikach kontroli NIK opublikowanych w latach 2014 i 2016¹⁰⁷. Zdaniem NIK przedmiotowe rozporządzenie stanowi jeden z kilku niezbędnych elementów warunkujących poprawę jakości powietrza poprzez wyeliminowanie możliwości sprzedaży starych niskosprawnych urządzeń grzewczych na paliwa stałe. Zauważyć jednak należy, że samoistny wpływ tej regulacji będzie niewystarczający do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza w skali kraju. Przepisy tego rozporządzenia dotyczą bowiem tylko nowych kotłów, tymczasem w użytkowaniu wciąż pozostaną urządzenia grzewcze, które charakteryzują się wysokimi parametrami emisji zanieczyszczeń do powietrza¹⁰⁸. Równocześnie przepisy rozporządzenia zakładają całkowite wyeliminowanie z rynku kotłów poniżej 5 klasy dopiero od 1 lipca 2018 r., a od początku 2020 r. zacznie obowiązywać rozporządzenie Komisji Europejskiej dotyczące wymagań Ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe, które zakłada takie same parametry emisyjne dla pyłów jak w akcie wykonawczym przygotowanym przez Ministra Rozwoju i Finansów, dodatkowo odnosząc się do wymaganej efektywności energetycznej tych urządzeń i poziomu emisji tlenków azotu. NIK dostrzega również, że aby uregulowania zawarte w przedmiotowym akcie prawnym mogły realnie przyczynić się do poprawy jakości powietrza w Polsce, muszą im towarzyszyć m.in. odpowiednie przepisy w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych dopuszczonych do sprzedaży. W odniesieniu do przyjętego rozporządzenia NIK zwróciła uwagę, że w obecnym brzmieniu stwarza ono ryzyko wprowadzenia do sprzedaży urządzeń niespełniających założonych parametrów i należałoby je uzupełnić poprzez:

- wprowadzenie definicji kotła na paliwo stałe, gdyż w gospodarstwach domowych mogą być użytkowane również inne urządzenia niż kotły w celu spalania paliw stałych (np. miejscowe ogrzewacze pomieszczeń),
- objęcie przedmiotową regulacją również kotłów wykorzystywanych do wytwarzania ciepła wyłącznie na potrzeby zapewnienia ciepłej wody użytkowej lub kotłów na biomasę nieдрzewną.

♦ Program pilotażowy dotyczący ograniczenia niskiej emisji

W 2018 r. Minister Przedsiębiorczości i Technologii¹⁰⁹ podjął realizację programu o charakterze pilotażowym, mającego na celu wykonanie termomodernizacji budynków wraz z wymianą znajdujących się w nich nisko-

¹⁰⁷ Informacja NIK o wynikach kontroli P/14/086 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami*. W informacji tej zawarto m.in. wniosek o przyspieszenie prac zmierzających do ustanowienia standardów emisyjnych dla nowych kotłów węglowych małej mocy wykorzystywanych w gospodarstwach domowych. Analogiczny wniosek powtórzono następnie w informacji NIK o wynikach kontroli P/16/065 *Eliminacja niskiej emisji z kotłowni przydomowych i gminnych w województwie śląskim*.

¹⁰⁸ Przykładowo w KPOP wskazano, że jedynie 17% sprzedawanych rocznie kotłów w Polsce to kotły automatyczne (miałowe, groszkowe lub miałowo-groszkowe), a 83% to kotły zasypowe (ręczne), które umożliwiają wykorzystywanie paliw różnej jakości (str. 30).

¹⁰⁹ Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 102) utworzono Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii, które przejęło zadania Ministerstwa Rozwoju objęte przedmiotową kontrolą.

sprawnych pieców na terenie wybranych 23 gmin, w których odnotowano największe przekroczenia norm jakości powietrza. Pomoc finansowa ma być skierowana do osób o niskich dochodach, zagrożonych *ubóstwem energetycznym*. Pierwsze porozumienie w tym zakresie, pomiędzy Ministrem Przedsiębiorczości i Technologii a gminą Skawina, zostało podpisane w lutym 2018 r. Zgodnie z informacjami Ministra Przedsiębiorczości i Technologii finansowanie przedmiotowego projektu ma być oparte o środki Funduszu Termomodernizacji, środki własne gminy oraz środki z regionalnych programów operacyjnych zarządzanych przez marszałków województw. Minister Przedsiębiorczości i Technologii planował także zaangażowanie w to przedsięwzięcie środków finansowych NFOŚiGW, z którym nawiązał współpracę. NIK oceniła pozytywnie powyższe działania, ponieważ zmierzają one do wyeliminowania dominującej przyczyny występowania niedostatecznej jakości powietrza w skali całego kraju, lecz równocześnie wskazała, że obecnie trudno określić jaki ostatecznie będzie wpływ realizacji tego projektu na poprawę jakości powietrza, gdyż znajduje się on we wstępnej fazie realizacji, a liczba gmin w Polsce zobligowana do działań naprawczych w ramach programów ochrony powietrza jest dużo większa niż objęta wskazaną inicjatywą¹¹⁰. Zdaniem NIK skuteczne wdrożenie przyjętych założeń, wymagało będzie również doprecyzowania ram finansowych tego projektu, w uzgodnieniu ze wszystkimi podmiotami, które mają współfinansować te przedsięwzięcia, a tak skomplikowany montaż finansowy (zaplanowano możliwość dofinansowania zadań realizowanych przez gminy z trzech różnych źródeł zewnętrznych) będzie wymagał od jst odrębnego aplikowania o środki w ramach różnych procedur, co może znacząco utrudnić ten proces. NIK zwróciła również uwagę na niewystarczające w stosunku do potrzeb środki dostępne ze źródeł planowanych do zaangażowania w przedmiotowy projekt. Obecnie przewidziano na ten cel 180 mln zł z Funduszu Termomodernizacji, a w ramach naboru wniosków z programu REGION w 2017 r. dostępne było z funduszu podstawowego (na różne przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej) 50 mln zł. Dla przykładu można wskazać, że w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014–2020 przewidziano 504 mln zł na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, a całkowite koszty wymiany lub likwidacji źródeł ciepła na paliwo stałe, tylko w tym jednym województwie, oszacowano w POP na 4,1 mld zł (wykres 22).

5.3. Planowanie, realizacja i monitorowanie działań mających na celu osiągnięcie wymaganej jakości powietrza na obszarze województwa

Podstawowym zadaniem władz samorządów województw w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami jest przygotowanie POP dla stref, w których wystąpiły przekroczenia wartości normatywnych stężeń odpowiednich substancji, wg informacji zawartych w rocznych ocenach jakości powietrza sporządzonych przez poszczególne WIOŚ. Analiza tre-

¹¹⁰ Według danych GIOŚ w 2017 r. do podjęcia działań naprawczych określonych w POP zobowiązanych było 1999 gmin z całej Polski.

ści POP obowiązujących w województwach objętych kontrolą i sprawozdań z ich realizacji dostarcza wielu cennych informacji koniecznych w procesie zarządzania poprawą jakości powietrza (m.in. o przyczynach i źródłach zanieczyszczenia powietrza, zaplanowanych okresach czasu koniecznych do przywrócenia wymaganej jakości powietrza), ale ujawnia również pewne mankamenty tych dokumentów, które w ostatecznym rozrachunku utrudniają implementację określonych w nich zadań lub skuteczny nadzór nad ich wdrażaniem.

Samorządy województw objętych kontrolą NIK wywiązały się z obowiązku przygotowania POP, ale w dwóch przypadkach nie wdrożono wymaganej aktualizacji tych dokumentów

W badanym okresie wszystkie pięć skontrolowanych samorządów województw opracowały i określiły w drodze stosownych uchwał POP dla stref, w których wystąpiły przekroczenia wartości normatywnych PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P lub NO_2 . Analiza treści tych Programów wskazuje, że konieczność ich opracowania wynikała z odnotowanych przekroczeń poziomów dopuszczalnych PM_{10} i poziomów docelowych B(a)P we wszystkich 18 strefach ustanowionych na obszarze objętym kontrolą NIK oraz z uwagi na przekroczenia poziomu dopuszczalnego $PM_{2,5}$ w 16 z tych stref. Wystąpiły także przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO_2 w pięciu strefach, tj. aglomeracjach górnośląskiej¹¹¹, krakowskiej, warszawskiej i wrocławskiej oraz w mieście Częstochowa¹¹².

Nieprawidłowości związane z aktualizacją POP stwierdzono w dwóch jednostkach. Stosownie do postanowień art. 91 ust. 9c ustawy Poś, w przypadku stref, dla których zostały uchwalone POP, a standardy jakości powietrza są przekraczane, zarząd województwa jest obowiązany opracować projekt aktualizacji programu w terminie trzech lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

Samorząd Województwa Łódzkiego, co prawda opracował i przyjął w dniu 27 września 2016 r. aktualizację POP¹¹³, lecz Wojewoda Łódzki na podstawie rozstrzygnięć nadzorczych stwierdził nieważność przedmiotowych uchwał¹¹⁴ z uwagi na nieprzeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 46 w zw. z art. 50 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹¹⁵. W czasie kontroli NIK uzupełniono przedmiotową dokumentację i po jej zweryfikowaniu planowane było jej przedłożenie do zaopiniowania właściwym organom.

Z kolei Samorząd Województwa Dolnośląskiego w ogóle nie przystąpił do opracowania aktualizacji POP, chociaż trzyletni termin na wykonanie tego obowiązku upłynął w dniu 13 marca 2017 r. Tłumaczono to tym, że wersja POP z 2014 r. była tak naprawdę aktualizacją wcześniejszego pro-

¹¹¹ Przekroczenia odnotowano na terenie Katowic.

¹¹² Przekroczenia odnotowano tylko w latach 2011–2012.

¹¹³ Uchwały Sejmiku Województwa Łódzkiego Nr XXVIII/358/16 i Nr XXVIII/359/16 z dnia 27 września 2016 r. w sprawie aktualizacji i zmiany programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej i aglomeracji łódzkiej

¹¹⁴ Rozstrzygnięcie nadzorcze Wojewody Łódzkiego Nr PNIK-I.4131.168.2016.2 z dnia 2 listopada 2016 r. dla strefy aglomeracji łódzkiej i Nr PNIK-I.4131.168.2016.3 z dnia 2 listopada 2016 r. dla strefy łódzkiej.

¹¹⁵ Dz. U. z 2017 poz. 1405, ze zm.

gramu z 2010 r. i w świetle uzyskanego stanowiska od Ministra Środowiska w kwietniu 2015 r. kolejną aktualizację należałoby wykonać dopiero po zrealizowaniu działań wskazanych w POP (zaplanowanym na 10 lat) i stwierdzeniu naruszeń standardów jakości powietrza. Dyspozycja art. 91 ust. 9c ustawy Poś jednoznacznie wskazuje na przesłanki wykonywania kolejnych aktualizacji POP w okresach trzyletnich, w strefach niedotrzymujących standardów jakości powietrza dla których wcześniej wprowadzono POP. Odmienne interpretację tego przepisu stosowały również wszystkie pozostałe skontrolowane samorządy województw, które dokonywały kolejnych aktualizacji POP w okresach trzyletnich. Co więcej informacje o opracowaniu poszczególnych POP oraz ich aktualizacji były przekazywane Ministrowi Środowiska.

Ustalenia kontroli wykazały, że zasadniczo – stosując kryterium legalności – sporządzone POP przez poszczególne samorządy województwa zawierały podstawowe elementy, o których mowa w ustawie Poś oraz w odpowiednim rozporządzeniu wykonawczym¹¹⁶. Jednak z uwagi na dość ogólne postanowienia powyższych aktów prawnych w zakresie metodologii opracowywania tych dokumentów przyjęte POP charakteryzowały się odmienną konstrukcją, także w kwestii oszacowania istotnych parametrów dla ochrony powietrza, a w konsekwencji zróżnicowaną przydatnością w procesie zarządzania poprawą jakości powietrza w skali województwa. Zdaniem NIK najlepsze rozwiązania w kwestii konstrukcji POP zastosowano w województwie małopolskim (POP z 2013 r. i 2017 r.) i województwie śląskim (zwłaszcza POP z 2017 r.). Z kolei umiarkowaną przydatnością cechował się POP dla województwa dolnośląskiego (z 2014 r.), a najtrudniejsze rozwiązania do implementacji i nadzoru przewidziano w POP dla województw mazowieckiego (POP z 2013 r.) i łódzkiego (POP z 2013 r. i 2014 r.).

Przepisy dotyczące zasad opracowania POP są zbyt ogólne

¹¹⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. poz. 1028).

Tabela 3

Porównanie POP obowiązujących w kontrolowanych województwach pod względem zastosowanych rozwiązań służących do skutecznego zarządzania procesem poprawy jakości powietrza w skali województwa

LP.	WOJEWÓDZTWO	WERSJA POP	LICZBA OKREŚLONYCH POP	CZYTELNOŚĆ POP	OKREŚLENIE WSKAŹNIKÓW REALIZACJI ZADAŃ NA POZIOMIE POSZCZEGÓLNYCH GMIN (emisja powierzchniowa)	SPÓJNE MECHANIZMY MONITOROWANIA STOPNIA REALIZACJI POP	OKRESY POŚREDNIE REALIZACJI POP
I	MAŁOPOLSKIE	2013	1	✓	✓	✓	✓
		2017	1	✓	✓	✓	✓
II	ŚLĄSKIE	2014	1	✓	✓	✗	✗
		2017	1	✓	✓	✓ *	✓
III	DOLNOŚLĄSKIE	2014	1	✓ ✗	✓ ✗ ***	✓ ✗ **	✗
IV	MAZOWIECKIE	2013	6	✗	✗	✗	✗
		2017	6	✗	✓	✗	✗
V	ŁÓDZKIE	2013	2	✗	✗	✗	✗

* Mechanizmy w trakcie wdrażania.

** Efekty ekologiczne dostępne tylko na poziomie samorządu województwa.

*** Nie określono wskaźników dla poszczególnych gmin w strefie dolnośląskiej – wymagany efekt ekologiczny określono dla całej strefy.

Źródło: Opracowanie własne NIK.

Okresy obowiązywania POP świadczą o nieprawidłowej transpozycji niektórych wymogów Dyrektywy CAFE

Pierwsze dwa rozporządzenia wykonawcze odnoszące się do zasad opracowywania POP¹¹⁷ w ogóle nie limitowały okresu czasu, na który można było ustanowić taki program. Dopiero w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 11 września 2012 r. (obowiązującym od 3 października 2012 r.) zawarto pewne regulacje ograniczające maksymalny czas realizacji zadań w ramach tego programu. Zgodnie z postanowieniami § 3 pkt 5 tego rozporządzenia, część opisowa POP obejmuje m.in. harmonogram rzeczowo-finansowy jego realizacji, który nie może przekraczać pięciu lat dla działań średnio-terminowych oraz 10 lat w przypadku działań długoterminowych. Takie

¹¹⁷ Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza: z dnia 5 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 115, poz. 1003) oraz z dnia 8 lutego 2008 r. (Dz. U. Nr 38, poz. 221).

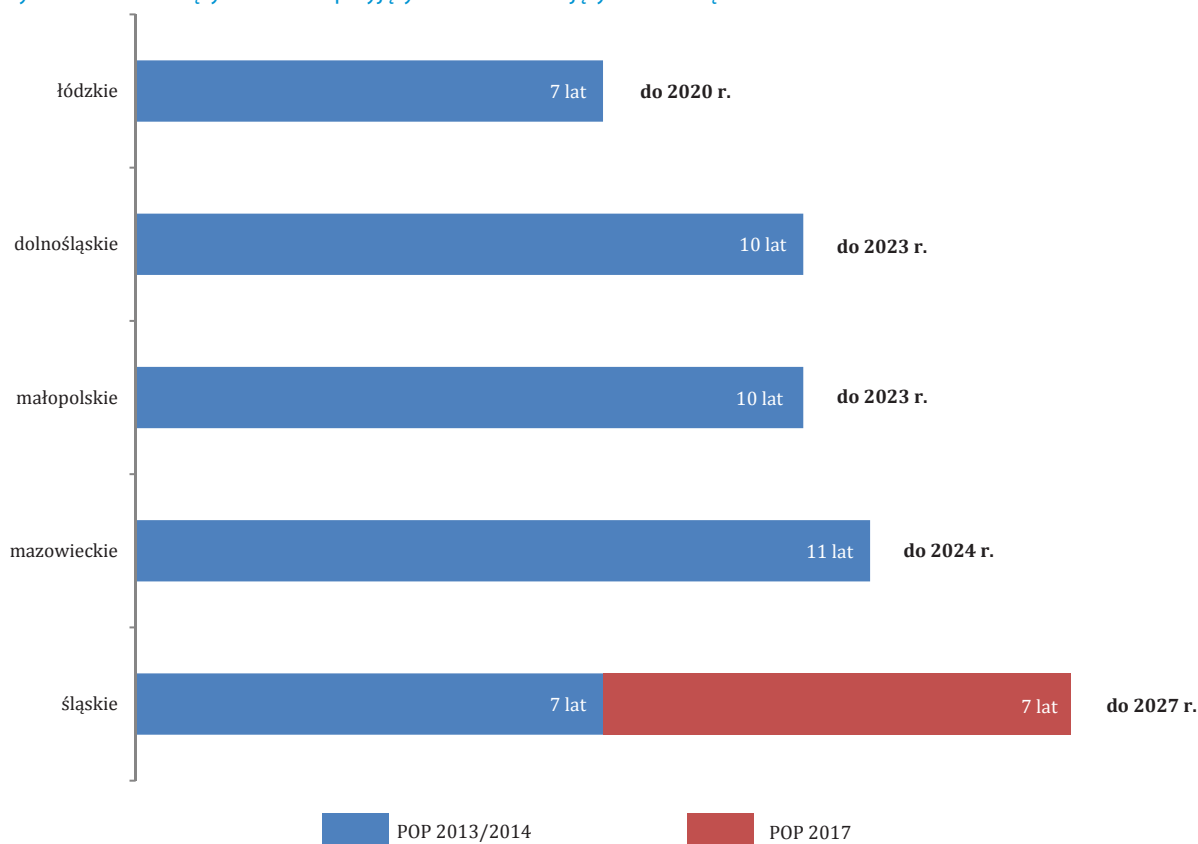
zapisy ograniczają maksymalny czas realizacji poszczególnych zadań określonych w POP do 10 lat, co jednak nie jest tożsame z maksymalnym terminem realizacji programu. Można bowiem przyjąć założenie, że nie wszystkie jednostki będą gotowe do rozpoczęcia realizacji zadań już w pierwszym roku obowiązywania POP, dlatego też ostateczny termin zakończenia realizacji programu może być dłuższy, pod warunkiem, że działania określone w harmonogramie będą realizowane maksymalnie w cyklu dziesięcioletnim. Takie rozwiązania przyjęto np. w poszczególnych POP dla województwa mazowieckiego określonych w 2013 r., wskazując rok 2024, jako termin zakończenia realizacji programów (11 lat – nie licząc roku przyjęcia uchwał w sprawie POP) i równocześnie zapisując, że harmonogramy rzeczowo-finansowe ustalane są na okres nie dłuższy niż 10 lat (dla działań długoterminowych).

Niemniej jednak, nawet przyjmując pewien brak precyzji w unormowaniach dotyczących maksymalnego okresu czasu realizacji POP, można było mieć wątpliwości, czy rozwiązania takie w prawidłowy sposób transponowały do polskiego porządku prawnego wymogi określone w art. 23 ust. 1 akapit drugi Dyrektywy CAFE. Zapisano tam m.in., że w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych, dla których upłynął termin ich wejścia w życie, plany ochrony jakości powietrza określają odpowiednie działania, tak aby okres, w którym nie są one dotrzymane, był **jak najkrótszy**. Wątpliwości te zostały jednak rozstrzygnięte w wyroku Trybunału Sprawiedliwości UE z dnia 22 lutego 2018 r., w którym stwierdzono, że Polska naruszyła prawo UE w dziedzinie jakości powietrza. W wyroku tym wskazano w szczególności, że dopuszczalne wartości stężeń PM_{10} były przekraczane w sposób trwały (w latach 2007–2015, tj. w okresie dziewięcioletnim), a Polska nie dokonała prawidłowej transpozycji art. 23 ust. 1 akapit drugi dyrektywy CAFE, ponieważ nie podjęła odpowiednich działań w programach ochrony powietrza zmierzających do zapewnienia, aby okres występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych dla stężeń PM_{10} był możliwie jak najkrótszy.

Sytuacja staje się jeszcze trudniejsza wobec pewnej niepokojącej praktyki stwierdzonej przez NIK. W przypadku aktualizacji w 2017 r. POP województwa śląskiego wydłużono wcześniej ustalony okres obowiązywania tego programu o siedem lat. O ile trudno byłoby zakwestionować przyjęcie tych rozwiązań w oparciu o – niezbyt precyzyjne w tej materii – przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych, tak wobec ww. uregulowań Dyrektywy CAFE i w świetle wymienionego wyroku Trybunału Sprawiedliwości UE, w ocenie NIK taki sposób postępowania stawia Polskę w jeszcze gorszej sytuacji. Z drugiej strony trzeba wskazać, że „wydłużenie” tego terminu, wobec bardzo dużej skali przekroczeń wartości normatywnych, w niewielkim stopniu urealnia możliwości naprawy sytuacji w przyjętym okresie, choć jak wykaże analiza w dalszych punktach tej informacji nawet dotrzymanie nowo przyjętego terminu będzie zadaniem niezwykle trudnym.

Wykres 16

Ramy czasowe obowiązywania POP przyjętych w okresie objętym kontrolą NIK



Źródło: Opracowanie własne NIK.

Dane na powyższym wykresie przedstawiono w odniesieniu do POP przyjętych w kontrolowanym przez NIK okresie. Trzeba jednak pamiętać, że tak naprawdę POP z 2013 r. i 2014 r., które były przedmiotem kontroli NIK stanowiły aktualizację wcześniej przyjętych programów (w latach 2009–2010), a zatem faktyczne okresy ich realizacji były jeszcze dłuższe.

Generalnie POP są dokumentami bardzo obszernymi i o ograniczonej czytelności

Zasadniczo POP stanowią lekturę trudną w odbiorze. Są to dokumenty zawierające wiele szczegółowych informacji niezbędnych dla prawidłowego odzwierciedlenia problematyki dotyczącej jakości powietrza w danej strefie¹¹⁸. Często zawierają także informacje niewymagane przepisami prawa. Przykładowo w POP z 2014 r. dla województwa dolnośląskiego, przed opisem każdej strefy opisano proces konsultacji społecznych tego dokumentu wraz z podaniem wszystkich zgłoszonych uwag i sposobem ich rozpatrzenia. Trudno odmówić tym wszystkim danym pewnej wartości informacyjnej, jednak nie stanowią one głównych elementów w procesie wdrożenia POP. Powoduje to, że POP są często dokumentami niezwykle obszernymi (np. POP z 2014 r. dla województwa dolnośląskiego liczy ponad

¹¹⁸ W szczególności: informacje ogólne na temat lokalizacji i topografii strefy, opis stanu jakości powietrza w strefie, także z uwzględnieniem warunków meteorologicznych, opis uwarunkowań wynikających z różnych dokumentów planistycznych, charakterystykę techniczno-ekologiczną instalacji i urządzeń, których funkcjonowanie stanowi znaczący udział w poziomach substancji w powietrzu, szczegółowe bilanse emisji substancji zanieczyszczających powietrze w danej strefie.

tysiąc stron, a POP z 2013 r. dla województwa małopolskiego ponad pięćset stron), w których odnalezienie kluczowych informacji dla wdrożenia tego programu staje się niezwykle trudne. Z punktu widzenia możliwości implementacji rozwiązań przewidzianych w POP najistotniejsze jest wskazanie koniecznych do wdrożenia działań naprawczych, określenia ich skali, ram czasowych i organów odpowiedzialnych za ich realizację, wymaganych do osiągnięcia rezultatów (np. efektów ekologicznych), a także zasad ustalania i monitorowania tych rezultatów.

Kolejnym elementem ograniczającym czytelność POP było ich opracowywanie odrębnie dla każdej strefy¹¹⁹ (odrębne uchwały sejmiku województwa), a nawet osobno dla poszczególnych substancji stanowiących zanieczyszczenie powietrza¹²⁰. Zdaniem NIK taka praktyka zmniejszyła czytelność i przejrzystość tych dokumentów, a także utrudniała ich praktyczne zastosowanie. O ile taki sposób opracowania POP nie naruszał obowiązujących w tym zakresie przepisów, to jednak trudno racjonalnie uzasadnić opracowanie dla aglomeracji warszawskiej odrębnych POP z uwagi na przekroczenie poziomów dopuszczalnych PM_{10} i $PM_{2,5}$. Zaznaczyć należy, że takie same są źródła emisji obu ww. substancji, jak również identyczne są działania naprawcze zmierzające do redukcji ich emisji. Przyjęty w województwie mazowieckim sposób ustanawiania POP spowodował, że w województwie tym obowiązywało aż sześć bazowych programów. Wykaz POP obowiązujących w okresie objętym kontrolą oraz określonych do czasu zakończenia czynności kontrolnych NIK (obejmujących zanieczyszczenie powietrza PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P i NO_2) na terenie pięciu badanych województw zawarto w załączniku 6.17. do informacji.

Dobra praktyka

W przypadku POP (z 2013 r. i 2017 r.) dla województwa małopolskiego opracowano jeden program obejmujący wszystkie strefy i substancje, których poziomy normatywne zostały przekroczone. W części podstawowej POP przedstawiono kluczowe aspekty dla jego wdrożenia (cel i zakres programu, diagnoza stanu aktualnego, działania naprawcze, spodziewane efekty realizacji programu i zasady ich bieżącego monitorowania). Natomiast wszystkie inne zagadnienia techniczne ujęto w pozostałej części Programu (m.in. lokalizacja i topografia stref, analiza stanu jakości powietrza, inwentaryzacja oraz charakterystyka techniczna i ekologiczna instalacji i urządzeń, bilanse zanieczyszczeń, opis modelu emisyjnego). Ponadto działania naprawcze uszeregowano w czterech grupach, tj. mające na celu ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych oraz pozostałe działania (np. edukacja ekologiczna mieszkańców, ochrona terenów zielonych). Dla poszczególnych działań naprawczych opracowano karty wskazujące nazwę i opis działania, w miarę możliwości również jego szacunkowy zakres rzeczowy, jednostki realizujące zadanie, planowany termin jego wykonania oraz szacunkowe koszty realizacji i źródła finansowania.

¹¹⁹ POP dla województwa łódzkiego.

¹²⁰ POP dla województwa mazowieckiego – aglomeracja warszawska.

Natomiast dla najistotniejszych działań mających na celu ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego i niektórych działań związanych z redukcją emisji z transportu określono wymagane efekty ekologiczne.

Dane o wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza ustalone na potrzeby POP są nieporównywalne

W punkcie 5.1.3. informacji wskazano, że brak jest ogólnokrajowych danych o wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z obszaru poszczególnych województw, z wyjątkiem danych o emisji ze źródeł przemysłowych. Dlatego też na potrzeby opracowania POP oraz jego kolejnych aktualizacji w danym województwie prowadzone są – przez wykonawców tych programów – inwentaryzacje źródeł emisji, w celu wyznaczenia wielkości i źródeł emisji poszczególnych zanieczyszczeń powietrza z danego obszaru (dane o wielkości tej emisji przedstawiono w załączniku 6.18. do informacji), a następnie ustalenia wpływu tych źródeł na występowanie przekroczeń wartości normatywnych. Ustalenie tych informacji stanowi **kluczowy** element konstrukcji POP i decyduje o ukierunkowaniu działań naprawczych (redukcja emisji powierzchniowej, linowej lub punktowej), a także determinuje ich skalę, która powinna być definiowana w postaci efektów ekologicznych (wielkość redukcji emisji danego zanieczyszczenia powietrza w stosunku do okresu bazowego) niezbędnych do osiągnięcia w celu przywrócenia wymaganej jakości powietrza.

Wyniki kontroli przeprowadzonej przez NIK w urzędach marszałkowskich wykazały jednak, że ustalone, na potrzeby poszczególnych POP, dane o wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza są nieporównywalne, z uwagi na odmienny sposób jej wyznaczania stosowany przez wykonawców POP i brak zachowania ciągłości metodycznej nawet w przypadku kolejnych aktualizacji tych programów w obrębie tego samego województwa. Zatem dane te mają raczej charakter informacyjny, a do celów analitycznych powinno się je wykorzystywać tylko w odniesieniu do konkretnego POP. Tym samym nie ma możliwości stwierdzenia czy zmiany w wielkości emisji ustalonej w kolejnych wersjach POP są wynikiem realizacji działań naprawczych.

Jest wiele parametrów, które mają wpływ na ustalenie wielkości emisji. Jednym z nich jest rozdzielczość przestrzenna przyjęta na potrzeby opracowania POP. Przykładowo dla aglomeracji łódzkiej zastosowano następującą rozdzielczość siatki obliczeniowej: 1 km x 1 km dla POP z 2005 r.; 0,25 km x 0,25 km dla POP z 2013 r. oraz 0,5 km x 0,5 km dla POP z 2016 r. Z kolei w POP z 2010 r. dla województwa dolnośląskiego wykorzystano siatkę obliczeniową o rozdzielczości 1 km x 1 km dla obszarów zabudowanych oraz 4 km x 4 km dla obszarów niezabudowanych. Natomiast w POP z 2014 r. dla tego regionu zastosowano siatkę o dokładności 0,25 km x 0,25 km dla miast powiatowych i uzdrowisk oraz 1 km x 1 km dla obszarów niezabudowanych. Ciekawą sytuację można zaobserwować na przykładzie POP dla województwa małopolskiego, gdzie w programie z 2013 r. ustalono o 52,3% większą emisję PM_{10} niż w programie z 2009 r. mimo, że w okresie tym realizowane były działania naprawcze (rysunek 20). Wynikało to właśnie nie z faktycznych zmian w wielkości emisji, choć te na pewno w pewnym stopniu miały miejsce, lecz z przyjęcia innej metody szacowania wielkości emisji. Innymi słowy, nie nastąpił tak znaczny wzrost emisji, a raczej jej wielkość we wcześniejszym okresie była niedoszacowana.

Rysunek 20

Różnice w zastosowanej siatce inwentaryzacyjnej i ustalonej wielkości emisji PM_{10} na przykładzie POP dla województwa małopolskiego



Źródło: Opracowanie własne NIK.

Wątpliwości nasuwają się w przypadku analizy wielkości ustalonej emisji B(a)P w kolejnych wersjach POP dla strefy łódzkiej. Określona dla 2011 r. wielkość emisji tej substancji (7,722 Mg – POP z XI/2013 r.) ok. dwukrotnie przewyższała wartość ładunków przedstawionych dla 2010 r. (3,969 Mg – POP z IV/2013 r.) oraz dla 2012 r. (3,618 Mg – POP z X/2014). Możliwe, że również wynika to z różnic metodycznych, chociaż brak informacji o tym fakcie w treści wskazanych programów.

Zupełnie niezrozumiałe było przyjęcie w POP z 2013 r. dla aglomeracji warszawskiej wymaganej do 2024 r. redukcji emisji PM_{10} na poziomie 1,2 Mg, podczas gdy dla $PM_{2,5}$ wskaźnik ten ustalono na poziomie 275,8 Mg. W rzeczywistości, te same działania naprawcze prowadzą do obniżenia zarówno wielkości emisji PM_{10} , jak i emisji $PM_{2,5}$, przy czym z uwagi na wysoki udział pyłów o średnicy poniżej 2,5 mikrometra w PM_{10} , wymagane i faktycznie osiągnięte efekty ekologiczne dla obu substancji powinny wykazywać ten sam rząd wielkości. Zresztą przyjmowany stopień udziału pyłów drobnych w PM_{10} też jest bardzo zróżnicowany, co przedstawiono na przykładzie danych, które zawiera pkt 5.4., str. 145 informacji.

Pomimo odmiennego podejścia przy ustalaniu wielkości emisji i prowadzeniu inwentaryzacji jej źródeł nie można mówić o wadliwości prawnej przyjętych POP, ponieważ stosowne rozporządzenia wykonawcze w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać te programy w ogóle nie odnoszą się do tej problematyki. Zatem to wykonawcy POP oraz przedstawiciele samorządu województwa decydują indywidualnie o zastosowaniu danej metodyki i wykorzystaniu określonego zestawu parametrów do oszacowania tych wielkości.

Stwierdzone różnice metodyczne zostały jednoznacznie potwierdzone w ekspertyzach firmy zewnętrznej wykonanych w toku kontroli na zlecenie NIK¹²¹. Wskazano w nich w szczególności, że nie ma możliwości porównania zmian w ładunku (wielkości) emisji poszczególnych substancji w strefach objętych analizowanymi POP, ponieważ do ustalenia tych wielkości nie zastosowano tych samych parametrów, do których należą:

- metodyka zebrania danych wejściowych do inwentaryzacji, czyli na podstawie, jakich źródeł informacji zostały przyjęte dane np.: odnośnie do natężenia ruchu na drogach, zapotrzebowania na ciepło i sposobów pokrycia tego zapotrzebowania na danym obszarze;
- dokładność danych wejściowych przyjętych do inwentaryzacji – rozdzielczość przestrzenna, jednostki obszaru (budynek, ulica, poligon);
- wskaźniki emisji, które w znaczący sposób kształtują wielkość emisji z poszczególnych rodzajów źródeł – dla każdego programu zostały wykorzystane odmienne źródła wskaźników emisji. Rodzaj wskaźników wpływa również na udział pyłu $PM_{2,5}$ w pyłe PM_{10} . Wskaźniki emisji mają różny wskaźnik $PM_{2,5}/PM_{10}$, który dla samej emisji powierzchniowej kształtuje się na poziomie od 0,6 do 0,98. Wpływa to na wielkość emisji i różnice pomiędzy wykonanymi inwentaryzacjami w Programach;
- okres, dla którego wykonywana jest inwentaryzacja źródeł emisji – ze względu na zmieniający się zakres danych, w szczególności danych Głównego Urzędu Statystycznego;
- zmiany w zakresie sposobu liczenia emisji pyłów PM_{10} i $PM_{2,5}$ w odniesieniu do emisji ze źródeł punktowych (przemysł). Wszystkie bazy danych na podstawie których tworzona jest inwentaryzacja posiadają informację tylko i wyłącznie o pyłe całkowitym TSP, natomiast udział pyłu PM_{10} i $PM_{2,5}$ nie jest nigdzie określany. Podmioty gospodarcze nie są zobligowane do składania informacji o frakcjach pyłu całkowitego, dlatego też do inwentaryzacji przyjmowany jest on na podstawie dostępnej literatury w podziale na rodzaje działalności.

W ekspertyzach tych zapisano również, że (cyt.) *Program ochrony powietrza określa konieczne do uzyskania efekty ekologiczne na podstawie wielkości bazowej emisji danego rodzaju źródeł emisji oraz obszaru, dla którego wyznaczony został obszar przekroczeń stężeń dopuszczalnych lub docelowych. Metodą modelowania matematycznego określone są udziały poszczególnych rodzajów źródeł w wysokości występujących stężeń substancji na terenie strefy i na obszarze przekroczeń. Następnie w oparciu o metodę kolejnych procesów modelowania określana jest wielkość emisji, przy której nie występują przekroczenia dla założonych parametrów meteorologicznych, lokalizacji źródeł emisji i wielkości emisji bazowej. Wielkość tej emisji odnośzona jest do źródeł, które na podstawie analizy udziałów w stężeniach w największy sposób oddziałują na występowanie przekroczeń na danym obszarze. Najczęściej efekt wskazywany jest w podziale na poszczególne obszary gmin i miast, które zobowiązane są do podejmowania działań naprawczych.*

¹²¹ Ekspertyzy wykonane przez firmę Atmoterm S.A. z siedzibą w Opolu na zlecenie NIK, w związku z kontrolą P/17/078 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami*. Przedmiotem ekspertyzy była m.in. analiza wybranych wielkości z programów ochrony powietrza oraz oszacowanie efektów ich realizacji w województwach: dolnośląskim, łódzkim, mazowieckim i śląskim.

Kluczowym elementem w procesie określania efektu ekologicznego jest metodyka wyznaczania wielkości emisji dla danego rodzaju źródeł w programach ochrony powietrza. W tym zakresie funkcjonują opracowane w 2003 roku „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza”. Jednakże od czasu wyznaczenia tych wskazówek pojawiły się nowe metody szacowania wielkości emisji, nowe badania wskazujące wskaźniki emisji dla poszczególnych źródeł, a także uległy zmianie dane, które mogą być dostępne do celów inwentaryzacji emisji. Na potrzeby opracowania programów ochrony powietrza stosowaną zwykle metodą jest metoda rejestrowa, w ramach której dokonuje się inwentaryzacji następujących źródeł:

- emisji powierzchniowej obejmującej sektor komunalno-bytowy, sektor usług i handlu oraz obiekty użyteczności publicznej;
- emisji komunikacyjnej ze wszystkich rodzajów transportu;
- emisji z rolnictwa, a w szczególności obszary upraw, hodowlę zwierząt oraz stosowanie nawozów i użycie maszyn rolniczych;
- emisji niezorganizowanej z obszarów przemysłu wydobywczego oraz hałd, emisji naturalnej z obszarów lasów;
- emisji punktowej (tzw. emisji wysokiej z przemysłu).

Głównym problemem inwentaryzacji źródeł emisji na potrzeby programów ochrony powietrza jest szeroki zakres dostępnych wskaźników emisji, które mogą być stosowane do wyliczenia szacunkowej wielkości emisji oraz brak jednolitej metody szacowania emisji na potrzeby analiz Programów ochrony powietrza. Utrudnia to wskazanie jednej metody inwentaryzacji, a w szczególności zakresu inwentaryzacji źródeł niskiej emisji.

Obecnie na potrzeby szacowania wielkości emisji z sektora komunalno-bytowego, czyli źródeł emisji powierzchniowej do celów programów ochrony powietrza, a także dotacji celowych WFOŚiGW, NFOŚiGW, programów ograniczania niskiej emisji czy planów gospodarki niskoemisyjnej, a także inwentaryzacji krajowej prowadzonej przez KOBiZE stosowane są różne zestawy wskaźników emisji. Poniższa lista zawiera dostępne stosowane źródła danych o wskaźnikach emisji ujętych w opracowaniach przygotowanych na potrzeby inwentaryzacji w skali Europy i kraju:

- „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW” – Instytut Ochrony Środowiska 2013 r.;
- „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” – Ministerstwo Środowiska 2003 r.;
- „Poland’s Informative Inventory Report 2015 Submission under UN ECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution” – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami;
- Poland’s Informative Inventory Report 2017, Submission under the UN ECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution and the DIRECTIVE (EU) 2016/2284, Warszawa;
- Zasady rozliczania Programu KAWKA – Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii – NFOŚiGW;
- „EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013” (Raport techniczny 12/2013);

- „EMEP/EEA emission inventory guidebook 2016” (Raport techniczny 21/2016);
- Zestawienie wzorów i wskaźników emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza, WFOŚiGW w Poznaniu;
- Poradnik „Efektywne i przyjazne środowisku źródła ciepła – ograniczenie niskiej emisji” – Krystyna Kubica, Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski, Katowice 2007;
- Norma PN-EN 303-5:2012 dotycząca sprawności cieplnej i granicznych wartości zanieczyszczeń kotłów grzewczych na paliwa stałe z załadunkiem ręcznym lub automatycznym (do mocy cieplnej 500 kW).

Tak szeroka skala wykorzystanych wskaźników emisji na potrzeby wyznaczenia emisji z jednego tylko rodzaju źródeł stanowi barierę w dokonywanych analizach uzyskania efektów prowadzenia działań naprawczych skierowanych na poprawę jakości powietrza.

Faktyczny procent wykonania celu można określić tylko i wyłącznie wówczas, kiedy stosuje się jeden rodzaj wskaźników dla wyznaczenia wielkości emisji bazowej, koniecznego do uzyskania efektu ekologicznego oraz wyliczenia efektu z prowadzonych działań. Niejednokrotnie samorząd lokalny w celu określenia efektu ekologicznego danego działania musiał posługiwać się kilkoma zestawami wskaźników efektu ekologicznego: na potrzeby Programu ochrony powietrza, na potrzeby rozliczenia środków finansowych ze źródeł takich jak WFOŚiGW oraz NFOŚiGW, na potrzeby analizy realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej czy programu ograniczania niskiej emisji.

Problem takiego rozwiązania skutkuje brakiem możliwości porównywania efektów działań realizowanych przez samorządy w ramach często jednych środków finansowych. Podobny problem pojawia się przy konieczności porównania efektów dwóch realizowanych programów ochrony powietrza, ponieważ w tym zakresie są również rozbieżności w sposobie liczenia efektów.

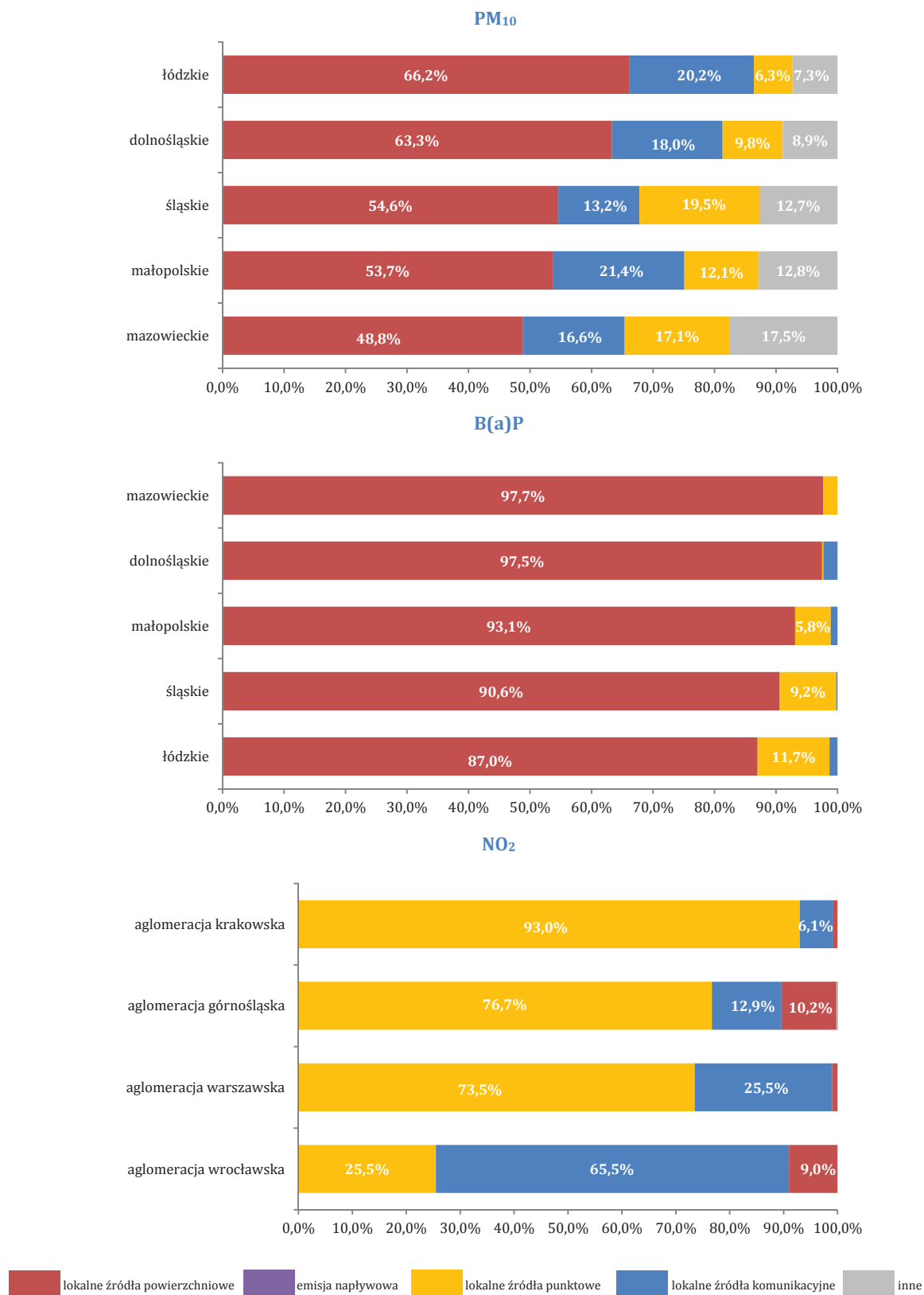
Dane z analizowanych POP wskazują, że największym źródłem emisji PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P był sektor komunalno-bytowy, a w przypadku NO_2 sektor przemysłowy

Przyjmując różnice w oszacowaniu wielkości emisji w poszczególnych POP, analiza zamieszczonych w tych programach danych dostarcza ważnych informacji na temat głównych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza. Najistotniejszym źródłem emisji PM_{10} we wszystkich pięciu województwach objętych kontrolą były źródła powierzchniowe (udział procentowy emisji z tych źródeł w całkowitej emisji z danego województwa mieścił się w przedziale od 48,8% do 66,2%). W przypadku B(a)P źródła powierzchniowe niemal w całości odpowiadały za emisję tej substancji (udział kształtował się w przedziale 87,0%–97,7%). Z kolei największym źródłem emisji NO_2 w strefach, w których wystąpiły przekroczenia tej substancji był sektor przemysłowy (73,5%–93,0%), a w przypadku aglomeracji wrocławskiej transport (65,5%). Należy wziąć jednak pod uwagę, że dane te zostały zagregowane w skali poszczególnych województw, a na niektórych obszarach (gminach) mogą lokalnie występować odmienne tendencje.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Wykres 17

Udział procentowy poszczególnych źródeł emisji w emisji całkowitej z obszaru województwa/danej strefy



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyzy firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

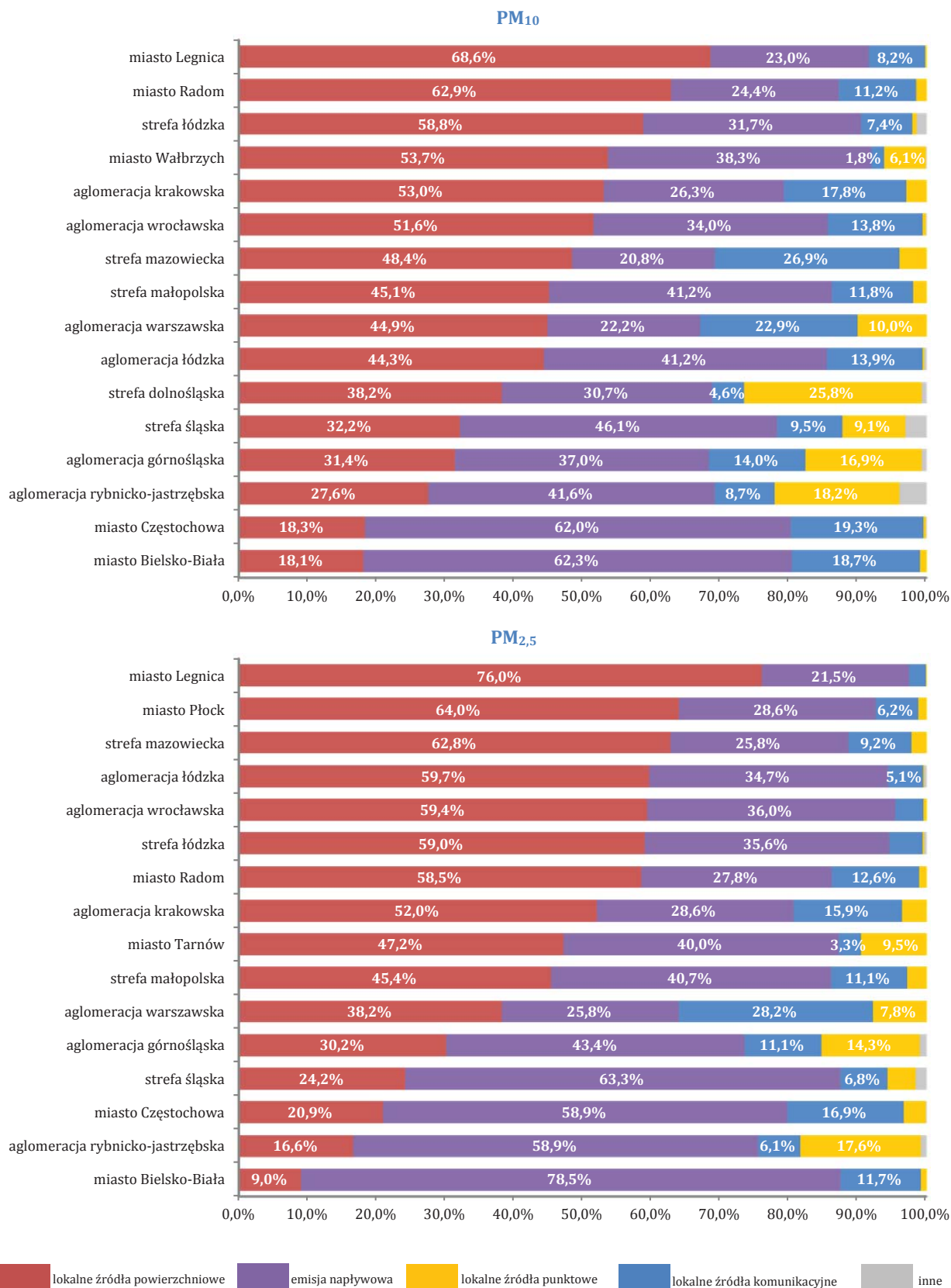
Na jakość powietrza w danej strefie, pod względem stężeń PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P, decydujący wpływ miały lokalne źródła powierzchniowe i emisja napływowa, a w przypadku NO_2 przede wszystkim lokalne źródła komunikacyjne

Analiza samej wielkości emisji z poszczególnych źródeł często nie jest wystarczająca do ustalenia ich wpływu na jakość powietrza w danym regionie. Wynika to w szczególności ze sposobu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (o czym wspomina pkt 5.1.4., str. 59 informacji), ale także z warunków meteorologicznych oraz możliwości przemieszczania się tych zanieczyszczeń poza obszar, na którym zostały wyemitowane. Z uwagi na brak precyzyjnych uregulowań w rozporządzeniu wykonawczym Ministra Środowiska w sprawie POP, informacje o wpływie poszczególnych źródeł emisji na występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych i docelowych odpowiednich zanieczyszczeń powietrza były zamieszczane w poszczególnych POP w odmienny sposób lub wcale. Dlatego też, w celu ustalenia danych o średnich udziałach źródeł emisji w stężeniach średniorocznych poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze przekroczeń poziomu normatywnego oraz zapewnienia jednolitego sposobu ich prezentacji w przypadku województw: dolnośląskiego, łódzkiego, mazowieckiego i śląskiego wykorzystano ekspertyzy firmy zewnętrznej, które wskazano w przypisie dolnym nr 121, a w przypadku województwa małopolskiego posłużono się bezpośrednio danymi uzyskanymi w toku kontroli. Dane te przedstawiono na wykresach 18 i 19. Szczegółowa analiza tych danych wskazuje jednoznacznie, że na przekroczenia wartości normatywnych stężeń PM_{10} i $PM_{2,5}$ oraz B(a)P we wszystkich strefach objętych analizowanymi POP miały wpływ przede wszystkim dwa czynniki, tj. emisja z lokalnych źródeł powierzchniowych (położonych na terenie danej strefy) oraz emisja napływowa (ze źródeł położonych poza strefą). Wskazuje to, że główne działania naprawcze w skontrolowanych województwach powinny być ukierunkowane na redukcję emisji z sektora komunalno-bytowego, a skuteczność działań w danej strefie będzie również uzależniona od ich wdrożenia przez inne jednostki, położone poza granicami tego obszaru (z uwagi na emisję napływową). Z kolei w strefach, w których wystąpiły przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO_2 decydujący wpływ na tę sytuację miały lokalne źródła komunikacyjne, a emisja napływowa odgrywała mniejszą rolę.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Wykres 18

Średnie udziały źródeł emisji w stężeniach średniorocznych PM_{10} i $PM_{2,5}$ na obszarze przekroczeń poziomu normatywnego

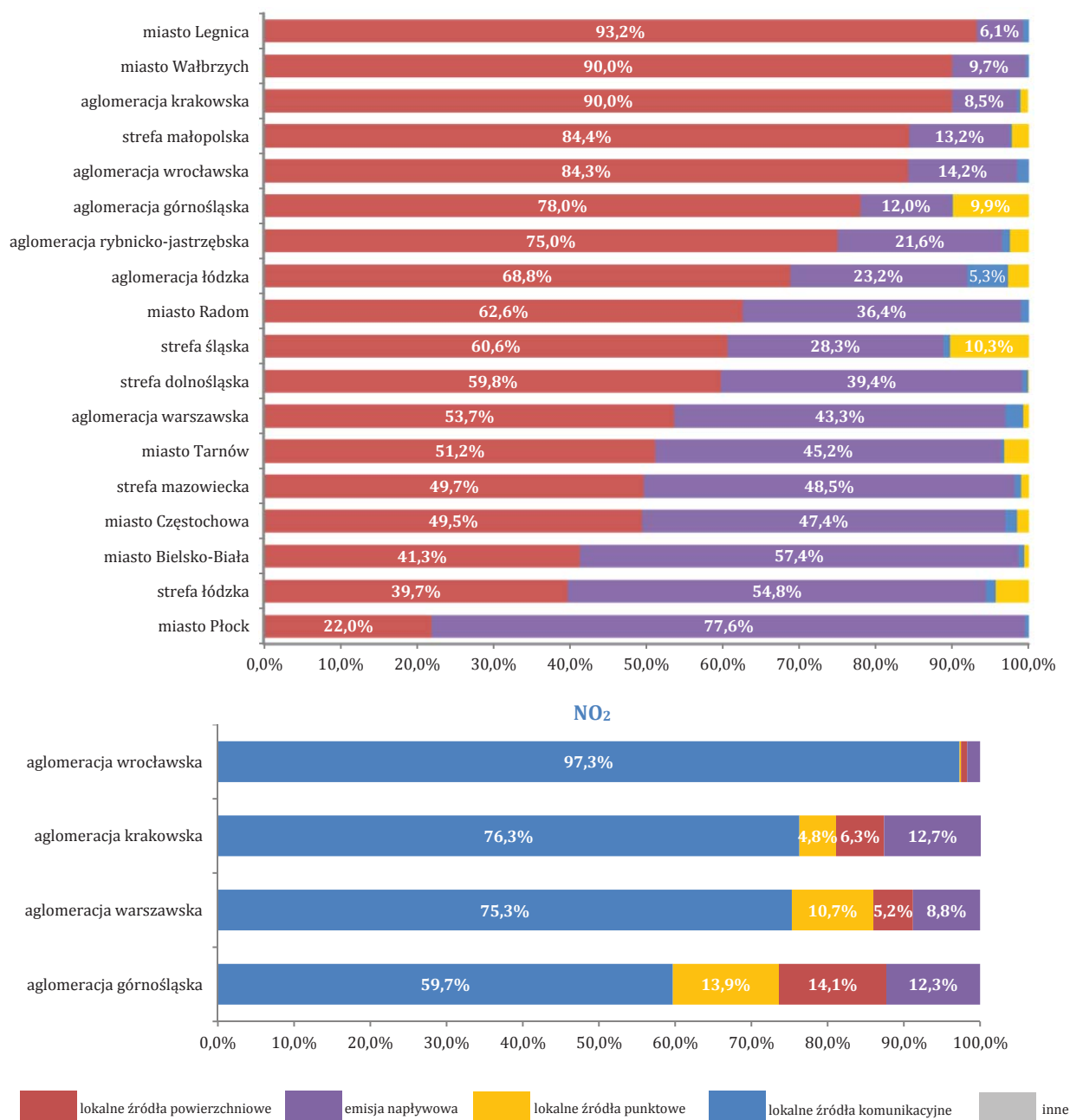


Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyzy firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Wykres 19

Średnie udziały źródeł emisji w stężeniach średniorocznych B(a)P i NO₂ na obszarze przekroczeń poziomu normatywnego B(a)P



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyzy firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Kontrola przeprowadzona przez NIK wykazała, że do skutecznego wykonywania nadzoru i kontroli nad realizacją zadań zaplanowanych w POP niezbędne jest ustanowienie okresów pośrednich oraz wskazanie w nich wymaganych do osiągnięcia efektów rzeczowych lub ekologicznych. Niestety rozporządzenie wykonawcze Ministra Środowiska w sprawie POP nie wymaga określenia takich elementów.

Spośród poddanych kontroli POP, określonych w 2013 r. lub 2014 r., tylko program dla województwa małopolskiego zawierał okresy pośrednie i ustalone dla tego okresu rezultaty docelowe¹²². Umożliwiało to w latach objętych kontrolą skuteczne prowadzenie przez Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska kontroli gmin w zakresie wykonywania zadań wskazanych w POP¹²³. Uregulowania takie zapewniły możliwość wcześniejszej – tj. przed upływem dziesięcioletniego okresu realizacji POP – weryfikacji wykonania lub niewykonania nałożonych obowiązków, a w drugim przypadku także nałożenia sankcji przewidzianych przepisami prawa¹²⁴. Potwierdzają to dane GIOŚ¹²⁵, z których wynika, że spośród 239 kontroli przeprowadzonych w całej Polsce w okresie 2014–2017 (I półrocze), 87 kontroli (36%) wykonano w gminach z województwa małopolskiego, przy czym kary nałożone na jednostki z tego województwa wyniosły 580,0 tys. zł, co stanowiło 98,3% wszystkich nałożonych kar w skali kraju (590,0 tys. zł). Dane przekazane przez GIOŚ przedstawiono w tabeli 4.

Brak okresów pośrednich w POP i zaplanowanych do osiągnięcia w tym czasie efektów działań naprawczych uniemożliwia skuteczne wykonywanie nadzoru i kontroli nad realizacją zadań wskazanych w tych programach

¹²² Takie mechanizmy przewidziano również w POP z 2017 r. dla województwa małopolskiego i śląskiego.

¹²³ Kontrole prowadzone na podstawie art. 96a ust. 1 pkt 2 ustawy Poś.

¹²⁴ Art. 315a ust. 1 pkt 3 ustawy Poś.

¹²⁵ Dane przekazane w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Tabela 4

Dane dotyczące liczby i rezultatów kontroli prowadzonych przez WIOŚ w zakresie realizacji przez gminy zadań wskazanych w POP w okresie 2014–2017 (I półrocze)

Obszar	Okres	Liczba gmin zobowiązana do realizacji działań określonych w POP	Liczba kontroli przeprowadzonych przez WIOŚ w gminach	Liczba gmin, w których stwierdzono nieprawidłowości w realizacji POP	Wysokość kar nałożonych przez WIOŚ [w tys. zł]
cały kraj	2014	1 918	50	19	0
	2015	1 987	70	37	10
	2016	1 987	101	68	560
	2017 (I półrocze)	1 999	18	12	20
	RAZEM	-	239	136	590
w tym województwa:					
dolnośląskie	2014	169	0	0	0
	2015	169	1	1	0
	2016	169	3	3	0
	2017 (I półrocze)	169	1	1	0
	Razem	-	5	5	0
łódzkie	2014	177	0	0	0
	2015	177	1	0	0
	2016	177	2	0	0
	2017 (I półrocze)	177	0	0	0
	Razem	-	3	0	0
małopolskie	2014	90	16	1	0
	2015	90	23	5	0
	2016	90	45	40	560
	2017 (I półrocze)	182	3	3	20
	Razem	-	87	49	580
mazowieckie	2014	314	6	4	0
	2015	314	11	9	0
	2016	314	11	9	0
	2017 (I półrocze)	314	5	3	0
	Razem	-	33	25	0
śląskie	2014	167	14	14	0
	2015	167	14	14	10
	2016	167	14	8	0
	2017 (I półrocze)	167	2	2	0
	Razem	-	44	38	10

Źródło: Dane GIOŚ.

Przedstawioną powyżej tezę potwierdzają również wyniki kontroli przeprowadzonych przez WIOŚ na zlecenie NIK¹²⁶, na obszarze trzech spośród pięciu badanych województw¹²⁷. W protokołach z przeprowadzonych kontroli wykazano co prawda zrealizowane działania naprawcze, lecz w żadnym z nich nie określono stopnia realizacji POP. Było to niemożliwe z powodu nieokreślenia w tych programach okresów częściowych (krótszych niż łączny okres obowiązywania POP) i odpowiednich wskaźników do osiągnięcia w tych okresach. Tym samym nie było możliwości stwierdzenia nieprawidłowości w tempie lub skali podejmowanych działań naprawczych. Najlepiej obrazuje to odpowiedź Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (MWIOŚ) z 25 stycznia 2018 r., przy której przekazano wyniki kontroli zleconych WIOŚ. Wskazano w niej, że (...) *gminy w okresie objętym kontrolą realizowały zadania wynikające z POP. Ocena ich realizacji jest trudna ze względu na wymagania określone w programach ochrony powietrza i planach działań krótkoterminowych obowiązujących na terenie województwa mazowieckiego, które nie są precyzyjnie ustalone w wymiarze czasowym (terminy realizacji programów ustalono na 31 grudnia 2024 r.) i ilościowym (nie wskazano konkretnych, mierzalnych zadań). W związku z powyższym nie istnieje poziom, do którego możliwe byłoby odniesienie podejmowanych przez samorządy i inne podmioty działań. W praktyce więc stwierdzenie nieprawidłowości dających możliwość podejmowania działań pokontrolnych, takich jak np. wydanie administracyjnej kary pieniężnej w trybie art. 315a ust. 1 pkt 3 ustawy – Prawo ochrony środowiska, jest niemożliwe.*

Dlatego MWIOŚ zarówno w trybie roboczym w ramach współpracy z urzędem marszałkowskim, jak też w toku konsultacji społecznych prowadzonych w 2017 roku informował, że przyjęcie terminów realizacji działań w okresach dłuższych, niż określony ustawowo obowiązek aktualizacji programów (co trzy lata) oraz nieprzyjęcie żadnych kryteriów mierzalnych, według których możliwe byłoby dokonanie oceny, czy określona gmina zrealizowała ustanowione zadanie, spowoduje praktyczny brak możliwości ich egzekwowania.

Rozporządzenie wykonawcze Ministra Środowiska w sprawie POP nie wymaga określania w tych programach elementów umożliwiających ocenę skuteczności podejmowanych działań naprawczych i określenie stopnia ich realizacji, tj. wskaźników rzeczowych, a przede wszystkim wymaganych efektów ekologicznych. Ustalenia kontroli wskazały, że tylko w przypadku POP dla województwa małopolskiego ustanowiono spójne zasady ewaluacji¹²⁸ programu, które umożliwiały bieżące monitorowanie jego realizacji oraz zapewniały okresowy pomiar stopnia osiągnięcia założonych celów dla zadań dotyczą-

Zastosowane mechanizmy w POP tylko w niektórych przypadkach umożliwiały bieżące monitorowanie osiąganych rezultatów podejmowanych działań naprawczych

¹²⁶ Kontrole zostały zlecone WIOŚ w trybie art. 12 pkt 3 ustawy o NIK, w przypadkach, gdy na terenie danego województwa Inspekcja Ochrony Środowiska nie prowadziła kontroli w gminach w zakresie realizacji zadań przewidzianych w POP lub ich skala była niewielka (poniżej 15% gmin zobowiązanych do wykonania działań naprawczych). W takiej sytuacji zlecenie kontroli obejmowało trzy gminy z terenu województwa, charakteryzujące się wysokim poziomem stężeń zanieczyszczenia powietrza.

¹²⁷ Kontrole zostały przeprowadzone w dziewięciu gminach: Dzierżoniów, Kłodzko, Ząbkowice Śląskie (woj. dolnośląskie), Kutno, Rawa Mazowiecka, Sieradz (woj. łódzkie), Legionowo, Piastów, Wołomin (woj. mazowieckie).

¹²⁸ Ewaluacja rozumiana jako proces polegający na systematycznym badaniu wartości albo cech konkretnego programu, z punktu widzenia przyjętych kryteriów, w celu jego usprawnienia, rozwoju lub lepszego zrozumienia.

cych redukcji emisji ze źródeł powierzchniowych. Dla zadań tych określono bowiem zarówno przewidywany zakres rzeczowy, jak i wymagane efekty ekologiczne w wyniku ich realizacji, a także stworzono jednolity system pomiaru osiągniętych rezultatów w poszczególnych gminach województwa.

Dobra praktyka

W województwie małopolskim, w każdej z gmin zobowiązanych do realizacji działań naprawczych wskazanych w POP, stosowane było narzędzie informatyczne, dostarczone przez władze samorządu województwa, które pozwala na bezpośrednie dodawanie do bazy danych informacji o wymienionych lub zlikwidowanych urządzeniach grzewczych na paliwo stałe oraz innych działaniach ograniczających niską emisję. Aplikacja ta umożliwia – na poziomie całego województwa, a także w skali poszczególnych gmin – bieżące monitorowanie i raportowanie postępów w realizacji POP, zarówno pod względem efektów rzeczowych, jak i osiągniętych efektów ekologicznych.

W przypadku województwa dolnośląskiego rezultaty działań naprawczych (efekty ekologiczne dla zadań mających na celu ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych) ustalane były wyłącznie na poziomie samorządu województwa (na podstawie informacji zawartych w sprawozdaniach przedstawionych przez gminy), przez co poszczególne jednostki nie dysponowały informacjami o stopniu realizacji założeń POP. Ponadto POP z 2014 r. dla województwa dolnośląskiego nie określał wymaganych efektów ekologicznych dla poszczególnych gmin ze strefy dolnośląskiej¹²⁹.

Z kolei w województwie śląskim określono w POP wymagane efekty ekologiczne dla działań mających na celu redukcję emisji ze źródeł powierzchniowych (choć dopiero w POP z 2017 r. przewidziano okresy pośrednie), lecz z uwagi na nieprawidłowe wdrożenie zasad ustalania tych efektów (niezapewnienie jednolitej metodyki) i niedostateczny nadzór nad prawidłowością wykazywanych przez gminy danych, organy samorządu województwa dysponowały informacjami niewspółmiernymi do faktycznie osiągniętych efektów działań naprawczych.

Natomiast w województwach mazowieckim i łódzkim w ogóle nie określano w POP wymaganych do osiągnięcia efektów ekologicznych i tym samym nie gromadzono danych o stopniu realizacji tych programów.

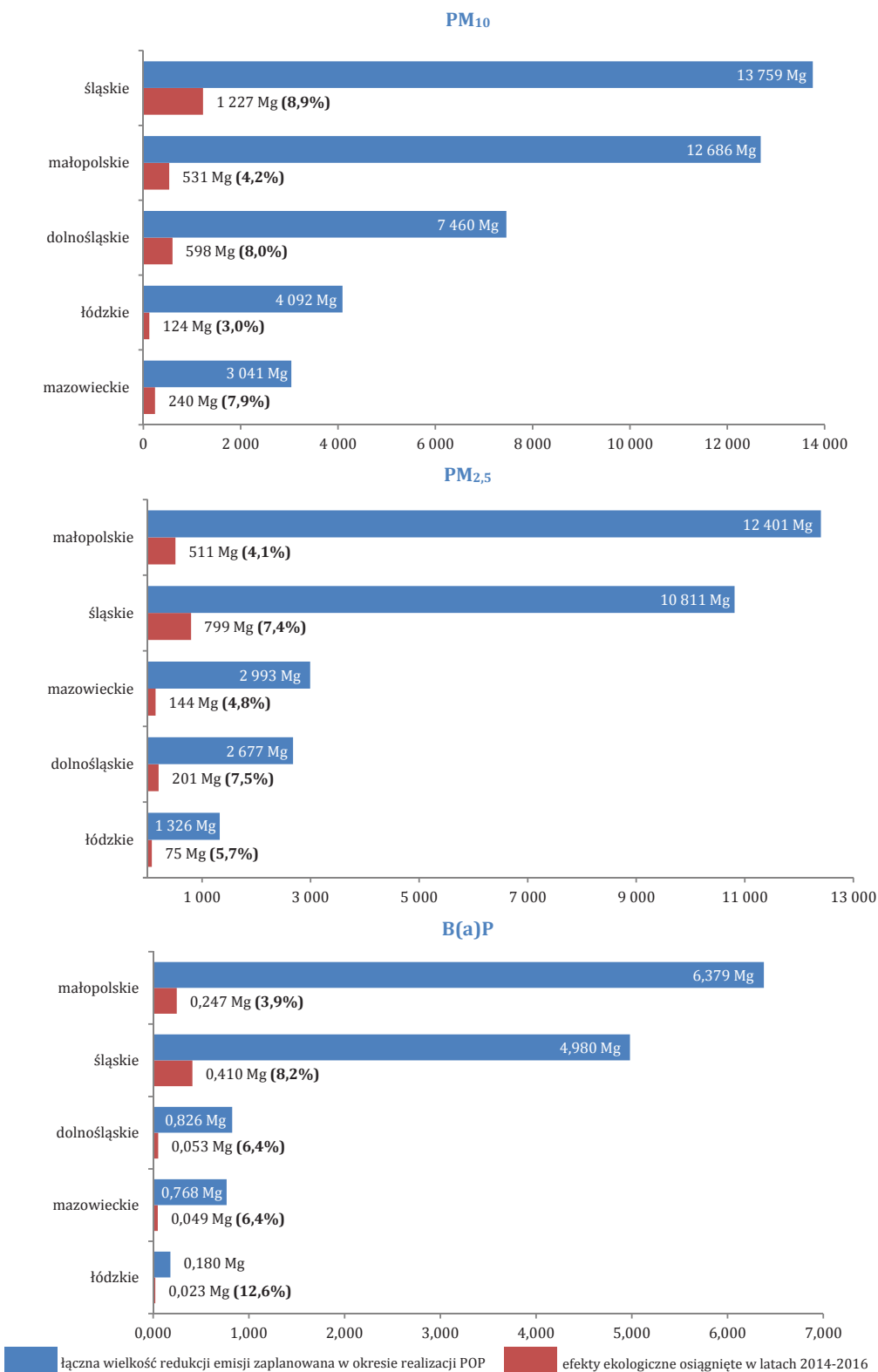
Z powyższych względów, do oszacowania stopnia realizacji zadań wskazanych w POP w trzech województwach, tj. województwie łódzkim, mazowieckim i śląskim, NIK wykorzystwała ekspertyzy firmy zewnętrznej, które wskazano w przypisie dolnym nr 121. Natomiast w przypadku województw dolnośląskiego i małopolskiego wykorzystano dane uzyskane w toku kontroli. Dane o wielkości zaplanowanych w POP (lub niezbędnych do osiągnięcia odpowiedniej jakości powietrza) i faktycznie zrealizowanych w latach 2014–2016 efektach ekologicznych w poszczególnych województwach przedstawiono na wykresie 20.

¹²⁹ Efekty ekologiczne określone były łącznie dla poszczególnych stref. W przypadku aglomeracji wrocławskiej, miasta Legnicy i miasta Wałbrzycha granice stref pokrywały się z obszarem administracyjnym tych gmin, co umożliwiało ocenę stopnia realizacji POP w poszczególnych jst. Natomiast w przypadku strefy dolnośląskiej (obejmującej 166 gmin) nie przewidziano mechanizmów umożliwiających ocenę stopnia realizacji POP w konkretnej gminie.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Wykres 20

Porównanie efektów ekologicznych zaplanowanych w aktualnie obowiązujących POP i faktycznie osiągniętych rezultatów w latach 2014–2016 w zakresie redukcji emisji ze źródeł powierzchniowych



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyzy firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

Zdaniem NIK skuteczne zarządzanie procesem poprawy jakości powietrza w skali województwa, a także na obszarze całego kraju, wymaga bieżącego pomiaru osiąganych rezultatów działań naprawczych, tak aby możliwe było odniesienie się do stopnia realizacji założeń określonych w POP. NIK dostrzega, że w przypadku działań mających na celu ograniczenie emisji ze źródeł liniowych lub działań dodatkowych (np. kampanii informacyjno-edukacyjnych, rozwoju terenów zielonych czy kształtowania polityki zagospodarowania przestrzennego) pomiar efektów ekologicznych jest niezwykle trudny lub wręcz niemożliwy. Niemniej jednak rezultaty działań związane z redukcją emisji ze źródeł powierzchniowych są możliwe do zwymiarowania, przy czym w ocenie NIK sposób określenia efektów ekologicznych uzyskanych w wyniku tych działań powinien być jednolity – co najmniej – w skali całego województwa. Natomiast dla zapewnienia możliwości porównania osiągniętych rezultatów w różnych regionach powinna funkcjonować, jednolita w całym kraju, metodyka ustalania (obliczania) efektów ekologicznych dla działań zaplanowanych w POP, poprzedzona standaryzacją w zakresie wyznaczania emisji bazowej z poszczególnych źródeł i koniecznego do uzyskania efektu ekologicznego w celu doprowadzenia do wymaganej jakości powietrza (szerzej to zagadnienie przedstawiono we wcześniejszej części niniejszego punktu informacji). Brak jednolitych standardów w powyższym zakresie i różny sposób sporządzania poszczególnych POP (a czasem przyjmowanie odmiennych założeń w odniesieniu do różnych substancji na terenie tego samego województwa) powodują, że dane przedstawione na powyższych wykresach (a także na wykresie 21) powinny być, z pewną ostrożnością, interpretowane nawet w ramach danego województwa, a zatem nie należy ich wykorzystywać do porównań międzyregionalnych.

Na potrzebę bieżącego monitorowania POP i ujednolicenia zasad określania rezultatów działań naprawczych wskazano także w ekspertyzie firmy zewnętrznej wykonanej na zlecenie NIK:

Programy ochrony powietrza, aby uzyskały wymagany poziom realizacji celów muszą być monitorowane na szczeblu zarówno krajowym, jak i wojewódzkim. Spójnym elementem wszystkich prowadzonych działań jest konieczność prowadzenia sprawozdawczości przez każdą jednostkę, dla której określone są działania w programie w celu przedstawienia efektów realizacji programów ochrony powietrza. Szczególnie istotne jest to w przypadku sprawozdawczości na szczeblu lokalnym, gdzie wymagane jest zebranie szerokiego zakresu informacji, które następnie należy przedstawiać corocznie do organu administracji wojewódzkiej. W takim przypadku na samorządzie lokalnym spoczywa ciężar zebrania danych z jednostek realizujących działania na danym obszarze lokalnym, wyliczenie efektu realizacji działania oraz sporządzenie sprawozdania.

W zakresie sprawozdawczości nie ma ujednoliconego sposobu realizacji tego zadania na szczeblu lokalnym (...) Niezwykle ważnym elementem jest wprowadzenie jednolitych zasad sprawozdawczości zarówno pod kątem formy, jak i treści. Pozwoli to na zachowanie integralności zebranych danych oraz zapewni możliwość analiz statystycznych wychodząc poza obszar jedynie jednej gminy czy strefy. Dotyczy to jednocześnie poziomu sprawozdawczości lokalnego, jak i wojewódzkiego. Zasada integracji danych w sprawozdawczo-

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

ści dotyczącej programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych powinna dotyczyć tak kluczowych kwestii jak:

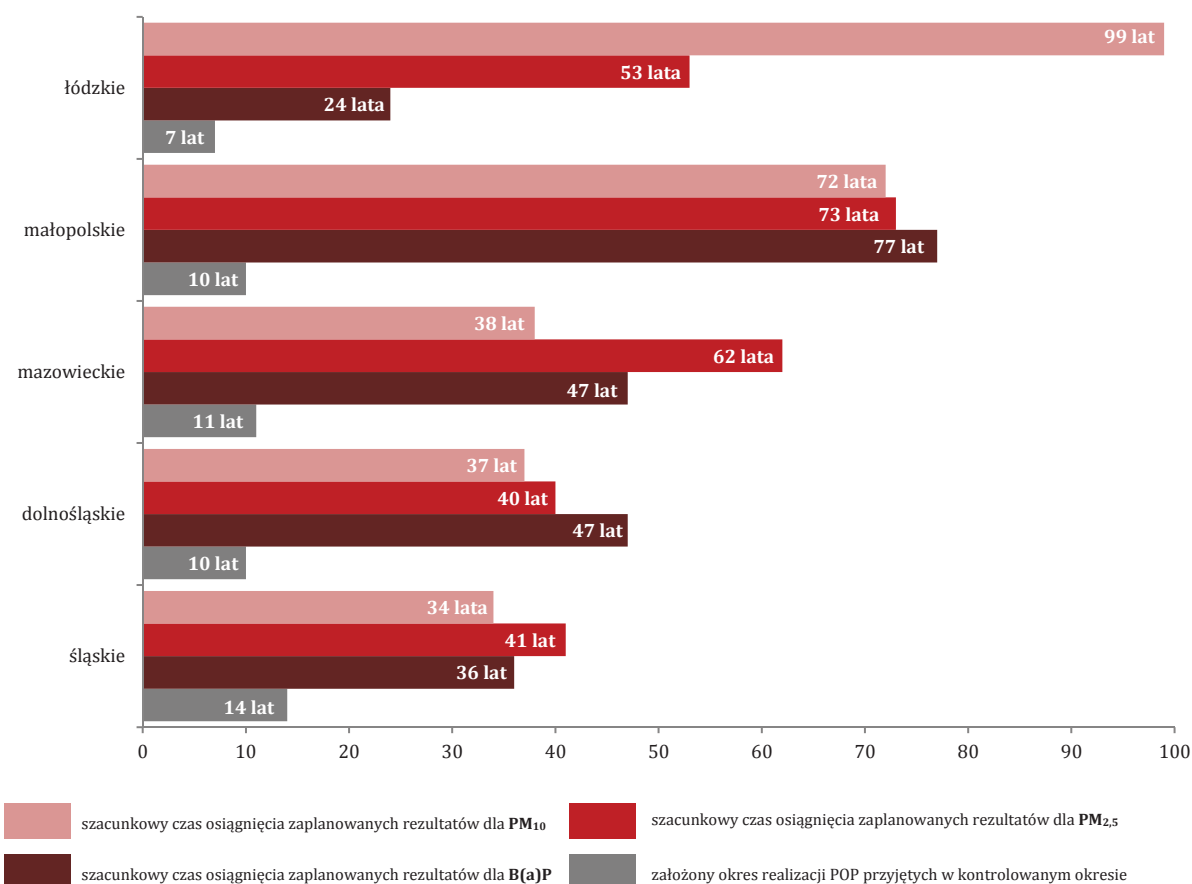
- sposób obliczania efektu ekologicznego realizowanych działań;
- sposób przekazywania sprawozdań – najlepszą formą jest forma elektroniczna w ramach jednego spójnego systemu sprawozdawczego zapewniającego zarówno szybkość, jak i weryfikację danych w sprawozdaniu;
- spójny format przekazywania sprawozdań na poziomie lokalnym, a także na poziomie wojewódzkim, co oznacza, że wielkości m.in. można porównywać pomiędzy województwami.

Zgromadzone dane o osiągniętych efektach ekologicznych (również z wykorzystaniem ekspertyz firmy zewnętrznej) wskazują jednoznacznie, że dotychczasowe tempo realizacji działań naprawczych (w latach 2014–2016) w poszczególnych województwach objętych kontrolą jest dalece niewystarczające do uzyskania wymaganej jakości powietrza w perspektywie czasowej założonej w aktualnie obowiązujących POP. Na podstawie tych informacji oszacowano, że osiągnięcie wymaganych poziomów redukcji emisji PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P ze źródeł powierzchniowych, przy bieżącym tempie działań naprawczych, może zająć w poszczególnych województwach od 24 lat do nawet 99 lat.

Bieżące tempo realizacji działań naprawczych jest niewystarczające do pełnej realizacji założeń POP w przewidzianej perspektywie czasowej

Wykres 21

Szacunkowy czas potrzebny do pełnej realizacji założeń POP w zakresie ograniczenia emisji ze źródeł powierzchniowych przy dotychczasowym tempie realizacji działań naprawczych (dla lat 2014–2016)



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyz firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

O ile w przypadku pyłów zawieszonych i NO_2 przewidziano w poszczególnych POP, iż pełna realizacja zaplanowanych działań naprawczych pozwoli na osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza, tak w odniesieniu do B(a)P ustalony zakres zadań nie doprowadzi do osiągnięcia poziomu docelowego tej substancji (stężenie średnioroczne 1 ng/m^3) w poszczególnych strefach. I chociaż przyjęcie powyższych założeń dla B(a)P jest zgodne z wymogami prawa¹³⁰, to jednak zdaniem NIK świadczy o wciąż niedostatecznym poziomie ochrony ludzi i środowiska naturalnego przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza, ponieważ B(a)P jest substancją o właściwościach silnie rakotwórczych, a stężenia tej substancji w Polsce należą do najwyższych wśród krajów UE. Z drugiej strony należy mieć na uwadze, że zalecany przez WHO – jako bezpieczny dla zdrowia – średnioroczny poziom stężenia tej substancji jest ponad ośmiokrotnie niższy ($0,12 \text{ ng/m}^3$) niż przyjęty poziom docelowy w UE.

Wszystkie
skontrolowane
samorządy województw
skorzystały z uprawnień
do wprowadzenia
tzw. uchwał
antysmogowych,
lecz przyjęte
w nich rozwiązania
nie były jednolite

W ocenie NIK szansą na przyspieszenie tempa działań naprawczych jest przyjęcie w latach 2016–2017 przez wszystkie objęte kontrolą samorządy województw tzw. uchwał antysmogowych, tj. wykorzystanie uprawnień określonych w art. 96 ustawy Poś.

Zauważalna była determinacja władz samorządu województwa małopolskiego w dążeniu do wprowadzenia tego mechanizmu. Samorząd ten, jako pierwszy w Polsce, zdecydował się na wykorzystanie tego instrumentu prawnego już w 2013 r. Jednak ze względu na pewne niedoskonałości w unormowaniach art. 96 ustawy Poś rozwiązania te zostały zakwestionowane w toku postępowań sądowych. Dopiero po nowelizacji odpowiednich przepisów ustawy Poś możliwe było w latach 2016–2017 skuteczne przyjęcie uchwał antysmogowych w Małopolsce. Korzystając z doświadczeń samorządu województwa małopolskiego kolejne organy samorządowe szczebla wojewódzkiego zaczęły przyjmować podobne rozwiązania na swoim terenie.

Istota uchwały antysmogowej polega w praktyce na możliwości określenia, przez sejmik województwa, standardu instalacji, w których następuje spalanie paliw oraz rodzaju lub jakości paliw, które to paliwa i instalacje będą dopuszczone do stosowania na obszarze całości lub części danego województwa. Jest to ważny mechanizm z uwagi na fakt, że przyjęcie tych rozwiązań w drodze uchwały właściwego organu samorządu województwa, stanowi akt prawa miejscowego i obliuguje mieszkańców do podjęcia działań wpływających na poprawę jakości powietrza, w szczególności wymiany lub likwidacji niskosprawnych źródeł ciepła na paliwo stałe. Wcześniej, tj. przed wprowadzeniem uchwał antysmogowych, działania takie wskazywane były w poszczególnych POP, lecz zakres obowiązywania tego dokumentu obligował do podjęcia działań jedynie poszczególne gminy, a w ostatecznym rozrachunku to obywatel mógł, ale nie musiał zdecydować się na wymianę lub likwidację kotła na paliwo stałe. Rozwiązanie to miało

¹³⁰ Stosownie do postanowień określonych w § 3 pkt 4 rozporządzenia w sprawie POP, obowiązek ustanowienia działań naprawczych mających na celu osiągnięcie poziomów docelowych B(a)P może być ograniczony tylko do takich działań, które nie pociągają za sobą niewspółmiernych kosztów.

na celu doprowadzenie do stosowania paliw odpowiedniej jakości tak, aby znacząco ograniczyć emisję zanieczyszczeń powietrza, co było szczególnie istotne w kontekście braku krajowych standardów dla jakości paliw stałych dopuszczonych do sprzedaży na rynku.

Biorąc pod uwagę bierność odpowiednich ministerstw we wdrożeniu rozwiązań ogólnokrajowych, mających na celu ustalenie standardów jakościowych dla kotłów na paliwa stałe, a także dla paliw stałych, wdrożenie przez samorządy uchwał antysmogowych należy uznać za działanie jak najbardziej sprzyjające poprawie jakości powietrza. Niemniej jednak NIK dostrzega następujące mankamenty tego rozwiązania:

- uchwały antysmogowe regulują jedynie kwestie stosowania odpowiednich instalacji lub wykorzystania paliw o wskazanej jakości w danym regionie, lecz nie mogą wyeliminować z rynku produktów, które nie spełnią przyjętych w nich założeń jakościowych, tym samym
- cały ciężar wdrożenia uchwał antysmogowych spoczywa na odpowiednich służbach gminnych, a z uwagi na ich zbyt mały, w stosunku do potrzeb, potencjał kontrolny (niska liczba kontroli w części gmin – załącznik 6.26. do informacji, wysokie koszty badania próbek z paleńsk – pkt 5.4., str. 164–165 informacji) istnieją ograniczone możliwości kontroli realizacji postanowień uchwał antysmogowych w skali całego województwa;
- w poszczególnych uchwałach antysmogowych nie określono w sposób jednolity standardów instalacji i jakości paliw dopuszczonych do stosowania (załączniki 6.19. i 6.20. do informacji), co zdaniem NIK nie znajduje racjonalnego uzasadnienia w świetle tych samych głównych czynników kształtujących jakość powietrza w poszczególnych regionach;
- parametry jakościowe paliw stałych określone w uchwałach antysmogowych zostały ukształtowane inaczej niż w projekcie rozporządzenia Ministra Energii w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych skierowanym do Stałego Komitetu Rady Ministrów (wersja projektu na dzień 1 lutego 2018 r.), co może powodować brak dostępności na rynku produktów spełniających założenia przyjęte w rozwiązaniach regionalnych;
- maksymalne terminy na wymianę instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych niespełniających kryteriów przyjętych w uchwałach antysmogowych wykraczają poza ramy czasowe przyjęte w POP (z wyjątkiem województwa śląskiego).

Nie we wszystkich uchwałach antysmogowych przyjęto ten sam standard dla kotłów na paliwo stałe. Najostrzejsze wymagania wprowadzono w Małopolsce, gdzie dopuszczono do stosowania wyłącznie kotły z podajnikiem automatycznym. W niektórych województwach wprowadzony standard odnosił się do 5 klasy wg normy PN-EN 303-5:2012, a w innych opierał się na standardzie wyznaczonym przez Ekoprojekt. Warto przy tym podkreślić, że Ekoprojekt traktuje wymagania energetyczno-emisyjne nieco szerzej niż 5 klasa, m.in. określając dodatkowo maksymalne poziomy emisji dla tlenków azotu, a także obligując do zapewnienia wysokiej sprawności oraz niskich parametrów emisyjnych nie tylko dla trybu pracy z mocą nominalną (jak w przypadku 5 klasy), ale także przy niepełnej mocy. Kolejną kwestią, na którą należy zwrócić uwagę są odmienne maksymalne terminy

na wdrożenie powyższych standardów, które – oprócz Śląska – wykraczają poza przyjęte terminy obowiązywania POP w poszczególnych województwach. Oznacza to, że pełnych rezultatów tych rozwiązań będzie można oczekiwać po upływie perspektywy czasowej przewidzianej w POP, co w kontekście wyroku Trybunału Sprawiedliwości UE z dnia 22 lutego 2018 r. (wskazanego przy omawianiu zagadnień dotyczących okresów obowiązywania POP – przed wykresem 16) oraz niewystarczającego tempa działań naprawczych (wykresy 21 i 25) nie rokuje najlepiej, jeśli chodzi o jak najszybszą poprawę sytuacji. Dla kontrastu można wskazać uchwałę antysmogową województwa opolskiego¹³¹ (województwo nieobjęte kontrolą NIK), w której określono jakość paliw dopuszczonych do stosowania, ale w ogóle nie ustalono standardów dla instalacji, w których następuje ich spalanie. Przyjęte parametry dla kotłów na paliwa stałe w poszczególnych uchwałach antysmogowych i ostateczne terminy wdrożenia tych rozwiązań na obszarze województw objętych kontrolą NIK przedstawiono w załączniku 6.19. do informacji.

W poszczególnych uchwałach antysmogowych przyjętych w województwach objętych kontrolą NIK, wprowadzono nieco odmienne uregulowania odnoszące się do jakości paliw stałych, z wyjątkiem biomasy. Zasadniczy problem przy ocenie przestrzegania wymogów uchwał antysmogowych stanowi brak definicji mułów i flotokoncentratów w polskim systemie prawnym. Te, najgorsze pod względem emisji zanieczyszczeń, sortymenty węglowe zostały odmiennie określone w poszczególnych uchwałach antysmogowych. W przypadku województwa małopolskiego (poza Krakowem) przyjęto, że niedopuszczenie do stosowania paliw, w których udział masowy węgla kamiennego lub brunatnego o uziarnieniu 0–3 mm wynosi powyżej 15%, wyeliminuje możliwość stosowania mułów i flotokoncentratów. W województwie śląskim i łódzkim także określono identyczny udział masowy najdrobniejszej frakcji węgla (do 15%), przy czym nie dopuszczono w niej do wykorzystania węgla brunatnego, a wielkość uziarnienia przyjęto na poziomie nie przekraczającym 3 mm (podczas gdy w Małopolsce uziarnienie o wielkości 3 mm jeszcze może być charakterystyczne dla mułów lub flotokoncentratów). Równocześnie w tych dwóch województwach literalnie wskazano w uchwałach antysmogowych, że zakazuje się stosowania mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem, chociaż nie wiadomo jakie będzie praktyczne zastosowanie tych zapisów, ponieważ wydaje się, że określenie maksymalnego udziału masowego najdrobniejszej frakcji węgla jest właśnie rozwiązaniem ograniczającym możliwość stosowania mułów i flotokoncentratów. Jeszcze więcej trudności mogą powodować rozwiązania przyjęte w województwach dolnośląskim i mazowieckim, w których zakazano stosowania mułów i flotokoncentratów, przy czym nie określono jakiego rodzaju są to paliwa, a równocześnie nie dopuszczono do stosowania węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu poniżej 3 mm (woj. dolnośląskie) lub o uziarnieniu 0–3 mm (woj. mazowieckie). Jest to o tyle dziwne,

¹³¹ Uchwała Nr XXXII/367/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Opolskiego, poz. 2488).

że niewielka ilość tej najdrobniejszej frakcji węgla może powstawać w sposób naturalny (np. przy transporcie, w trakcie składowania) i nie sposób całkowicie jej wyeliminować w stosowanym paliwie. Natomiast w uchwale antysmogowej dla województwa opolskiego zakazano stosowania mułów i flotokoncentratów, które zostały zdefiniowane jako paliwa o uziarnieniu mniejszym niż 3 mm. Przyjęte w uchwałach antysmogowych parametry paliw stałych dopuszczone do stosowania w województwach objętych kontrolą NIK przedstawiono w załączniku 6.19. do informacji.

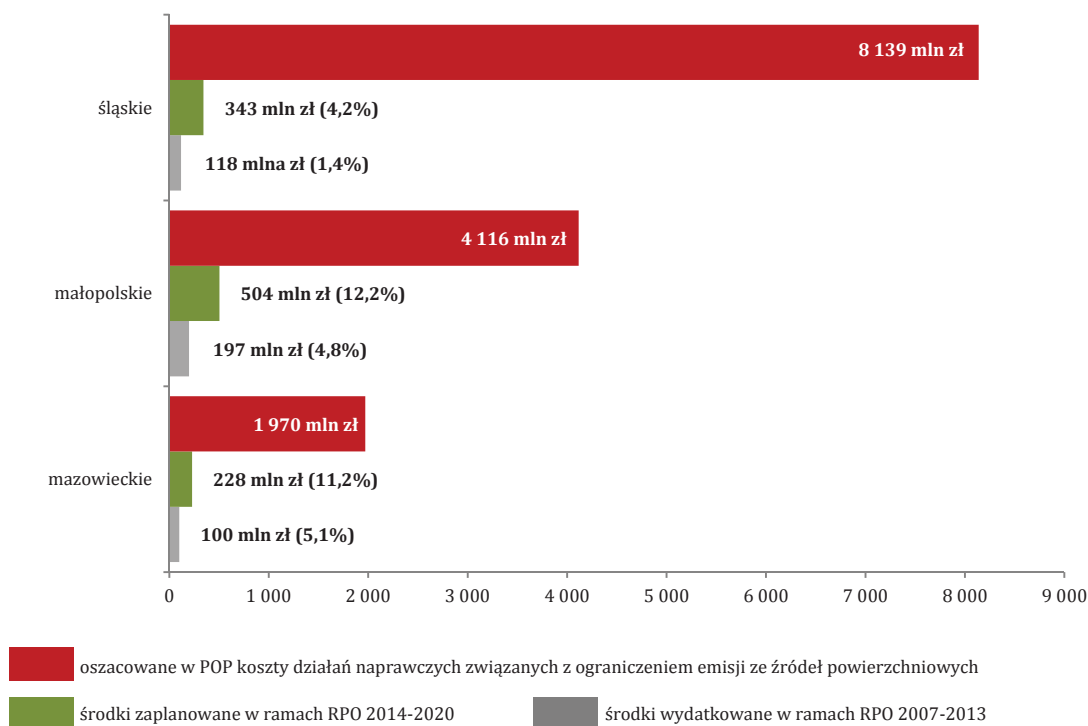
Warto przy tym zauważyć, że muły i flotokoncentraty były inaczej rozumiane na szczeblu krajowym. Ministerstwo Środowiska, zgłaszając uwagi do projektu rozporządzenia Ministra Energii w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych, wskazało m.in. propozycję, która miała eliminować możliwość stosowania mułów i flotokoncentratów, określając maksymalny udział masowy frakcji węgla poniżej 1 mm na poziomie 25%. Także w pierwotnym projekcie ww. rozporządzenia (wersja z dnia 27 stycznia 2017 r.) muły i flotokoncentraty charakteryzowane były m.in. przez uziarnienie 0–1 mm.

Diagnoza problemów związanych z niedostateczną jakością powietrza, przeprowadzona na potrzeby poszczególnych POP, dobitnie wskazuje, że do poprawy jakości powietrza niezbędna jest – w pierwszej kolejności – redukcja emisji ze źródeł powierzchniowych. Na podkreślenie zasługuje zwiększenie, w kolejnej perspektywie finansowej (na lata 2014–2020), możliwości pozyskania dofinansowania ze środków UE w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO) obsługiwanych przez zarządy województw, na projekty związane z ograniczeniem emisji ze źródeł powierzchniowych. Z drugiej strony trzeba podkreślić, że środki te są dalece niewystarczające do zaspokojenia potrzeb, wynikających z konieczności poprawy niedostatecznej jakości powietrza. Dostępne środki w ramach RPO na zadania związane z redukcją emisji ze źródeł powierzchniowych (wymiana lub likwidacja źródeł ciepła) i oszacowane w POP potrzeby w tym zakresie przedstawiono na wykresie 22, na przykładzie województw małopolskiego, mazowieckiego i śląskiego, dla których opracowano aktualizację POP w 2017 r.

Środki dostępne w ramach RPO na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych są niewystarczające w stosunku do potrzeb

Wykres 22

Dostępność środków w kontrolowanym okresie w ramach RPO na zadania związane z ograniczeniem emisji ze źródeł powierzchniowych (wymiana/likwidacja źródeł ciepła) w porównaniu do oszacowanych w POP potrzeb w tym zakresie na przykładzie województw małopolskiego, mazowieckiego i śląskiego



Źródło: Opracowanie własne NIK.

Do pozytywnych aspektów można zaliczyć zmniejszenie uśrednionych poziomów zanieczyszczenia powietrza na obszarze większości skontrolowanych województw w perspektywie krótkookresowej

Mimo niedostatecznego, w odniesieniu do potrzeb, tempa działań naprawczych (wykresy 21 i 25) oraz powszechności i dużej skali zanieczyszczeń powietrza na obszarze kraju (pkt 5.1.2., str. 48 informacji), to wśród pozytywnych symptomów można upatrywać pewnej poprawy parametrów świadczących o jakości powietrza w porównaniu ze stanem stwierdzonym w czasie poprzedniej kontroli NIK (P/14/086). Dane w tym zakresie przedstawiono w załączniku 6.21. do informacji. Generalnie wskaźniki zanieczyszczenia powietrza dla pyłów zawieszonych i B(a)P na obszarze skontrolowanych województw, obliczone w okresie trzyletnim, tj. 2014–2016, uległy obniżeniu w porównaniu do wartości średnich z okresu 2011–2013, z wyjątkiem województwa dolnośląskiego. Największe spadki wystąpiły w województwie małopolskim, a następnie w województwie śląskim, co może wskazywać, że do tego stanu przyczyniły się również podjęte działania naprawcze w ramach POP. Należy mieć jednak na uwadze, że powyższe porównanie przeprowadzono w perspektywie krótkookresowej, a wg ekspertyzy wykonanej przez IMGW na zlecenie NIK, co prawda w dłuższym horyzoncie czasowym obserwuje się spadek stężeń zanieczyszczeń powietrza (szczególnie pyłowych), to jednak odnotowane roczne tendencje zmian ich stężeń są praktycznie zależne od zmienności warunków pogodowych. W ekspertyzie tej wskazano również, że lata 2015–2016 były relatywnie cieplejsze niż bezpośrednio poprzedzające okresy i charakteryzowały się dużą dynamiką warunków wietrznych, co nie sprzyjało występowaniu poważniejszych epizodów wysokich stę-

żeń pyłu. Najistotniejszy jest jednak fakt, że pomimo relatywnej poprawy parametrów dotyczących jakości powietrza w okresie 2014–2016 na obszarze skontrolowanych województw, jego jakość w dalszym ciągu znacząco odbiegała od poziomów normatywnych, których dotrzymywanie ogranicza negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie.

Nieco inaczej sytuacja wygląda w przypadku zmiany poziomów stężeń rocznych NO_2^{132} w ww. okresach trzyletnich. O ile w przypadku Krakowa i Wrocławia wystąpiły spadki średnich poziomów stężeń tej substancji na stacjach komunikacyjnych, tak w Katowicach i w Warszawie zanotowano wzrost tego poziomu, co może wskazywać na nieskuteczność działań naprawczych w tych dwóch miastach.

Warto także zwrócić uwagę na pogorszenie się parametrów dla PM_{10} w okresach trzyletnich na Dolnym Śląsku. Jest to o tyle ciekawa sytuacja, że efekty ekologiczne dla tej substancji, obliczone przez samorząd województwa, kształtowały się na zbliżonym poziomie jak w Małopolsce (wykres 20), przy czym w tym drugim województwie odnotowano wyraźną poprawę wskaźników świadczących o jakości powietrza. Mogło to być po części związane z nieco odmiennymi warunkami atmosferycznymi w tych regionach, lecz – zdaniem NIK – świadczy to również o konieczności ujednolicenia sposobu ustalania rezultatów działań naprawczych (efektów ekologicznych) w skali ogólnopolskiej, tak aby zapewnić porównywalność tych danych.

Powyższa analiza prowadzona była na podstawie danych do 2016 r. i nie uwzględniała danych z 2017 r., w którym z uwagi na niekorzystne warunki atmosferyczne wystąpiły bardzo długie i rozległe epizody smogowe. Nie wpłynęły one, co prawda w istotny sposób na zmianę liczby stref z przekroczeniami wartości normatywnych w skali całego kraju (wykres 2), ale były przyczyną pogorszenia się stanu jakości powietrza w sezonie zimowym, co przedstawiono w załączniku 6.22. do informacji.

Analizy przeprowadzone na potrzeby opracowania poszczególnych POP wskazują, że liczba osób narażona na ponadnormatywne stężenia poszczególnych substancji na terenie województw objętych kontrolą NIK wyniosła:

- 16 993 478 w przypadku przekroczeń rocznych stężeń B(a)P (co stanowiło 91% ogólnej liczby osób zamieszkujących te województwa);
- 9 115 692 osób w przypadku przekroczeń dobowych stężeń PM_{10} powyżej 35 dni w roku (49% populacji);
- 2 997 022 osób w przypadku przekroczeń rocznych stężeń $\text{PM}_{2,5}$ (16% populacji);
- 1 998 087 osób w przypadku przekroczeń rocznych stężeń PM_{10} (11% populacji);
- 218 617 osób w przypadku przekroczeń rocznych stężeń NO_2 (1% populacji).

Niemal połowa osób (9,1 mln) zamieszkujących na terenie województw objętych kontrolą NIK narażona była na ponadnormatywne stężenia dobowe PM_{10} , a ponad 90% mieszkańców (17 mln) na zbyt wysokie roczne stężenia B(a)P

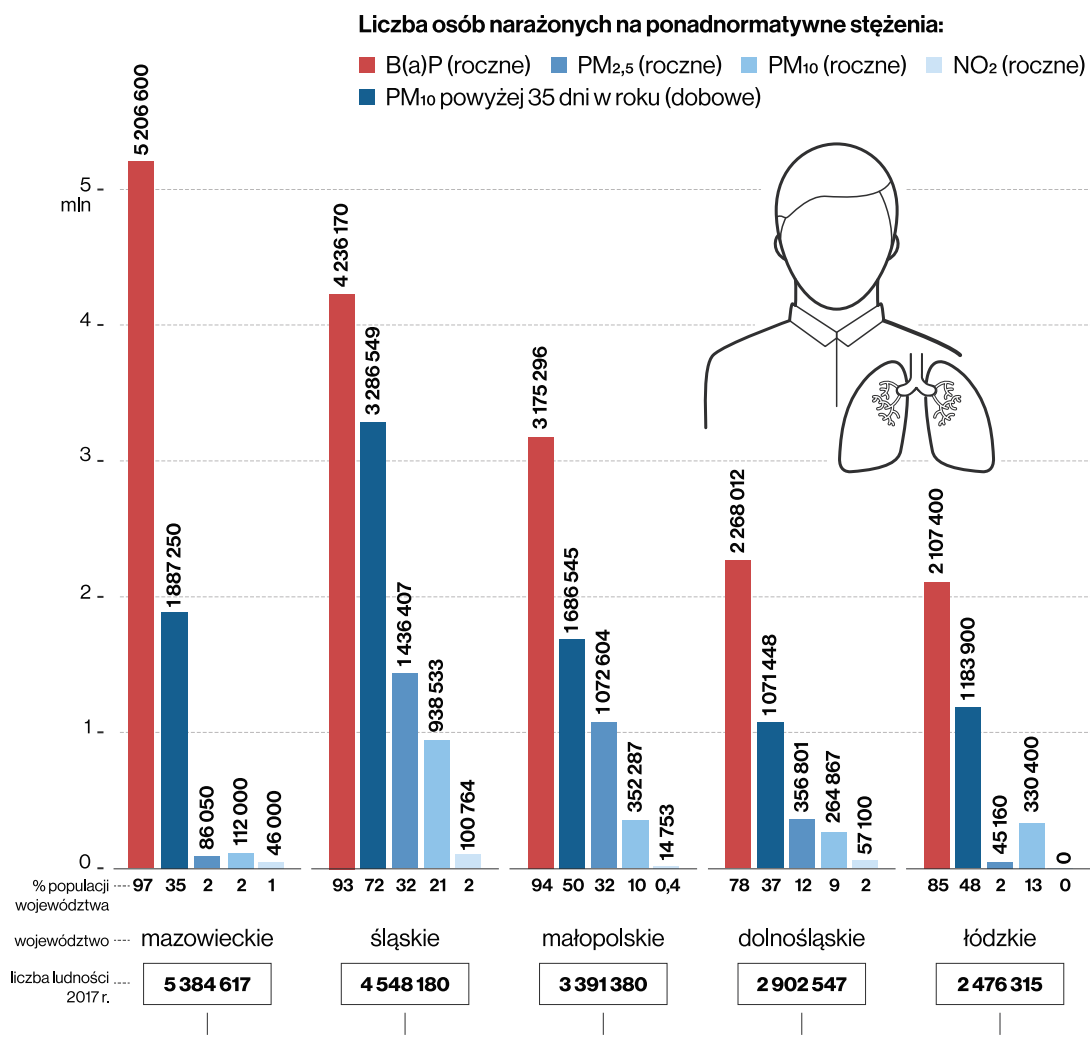
¹³² Według ekspertyzy IMGW jest to substancja, której stężenia w najmniejszym stopniu są zależne od warunków atmosferycznych.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Szczegółowe dane na temat populacji narażonej na ponadnormatywne stężenia ww. substancji w poszczególnych województwach przedstawiono na rysunku 21 oraz w załączniku 6.23. do informacji.

Rysunek 21

Liczba i odsetek osób narażonych na ponadnormatywne stężenia PM_{10} , $PM_{2,5}$, B(a)P i NO_2 na obszarze województw objętych kontrolą NIK



Źródło: Opracowanie własne NIK.

5.4. Planowanie i realizacja działań na rzecz ochrony powietrza na szczeblu gminnym

Gminy stanowią bardzo ważne ogniwo w systemie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami. Przede wszystkim to za pośrednictwem tych jednostek odbywa się bezpośrednie wdrażanie działań, które mogą przyczynić się do poprawy jakości powietrza. Również te jednostki odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu postaw i świadomości ekologicznej swoich mieszkańców, co w ostatecznym rozrachunku decyduje o powodzeniu w realizacji zaplanowanych w POP zadań.

Podstawowym dokumentem programowym obligującym skontrolowane gminy do podjęcia działań naprawczych w zakresie przywrócenia odpowiedniej jakości powietrza były POP, przyjęte w drodze stosownych uchwał przez poszczególne sejmiki województw. Niemniej jednak gminy przyjęły szereg innych własnych dokumentów programowych, w których w prawidłowy sposób uwzględniono problematykę ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami. Oprócz dokumentów ogólnych (strategie rozwoju, polityki, plany działań) problematykę powyższą poruszano przede wszystkim w:

- programach ochrony środowiska;
- założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- planach gospodarki niskoemisyjnej (PGN);
- programach ograniczania niskiej emisji (PONE).

Zasadnicze problemy i kierunki działań w przyjętych przez skontrolowane jednostki dokumentach programowych, uwzględniających problematykę ochrony powietrza, wpisywały się w założenia POP obowiązujących w danym regionie.

Nieprawidłowości w tym obszarze stwierdzono w trzech spośród 13 skontrolowanych jednostek i dotyczyły one:

- nieopracowania PONE lub innego dokumentu programowego dla działań polegających na likwidacji niskosprawnych kotłów na paliwa stałe (uwzględniającego w szczególności zasady dofinansowania tych działań), co nie spełniało wymogów POP dla województwa małopolskiego z 2011 r. i 2013 r. oraz nieopracowania projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, co było niezgodnie z postanowieniami art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne¹³³ **[gmina Tuchów]**;
- niedokonania w okresie trzech lat aktualizacji projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z grudnia 2012 r., co naruszało wymogi art. 19 ust. 2 ustawy Prawo energetyczne **[gmina Godów]**;
- nieopracowania w 2017 r. programu ochrony środowiska, pomimo utraty ważności wcześniej obowiązującego programu z końcem 2016 r., co było niezgodne z postanowieniami art. 17 ust. 1 i art. 18 ust. 1 ustawy Poś oraz niedokonywania w okresach trzyletnich aktualizacji projektu zało-

W dokumentach programowych przyjmowanych na poziomie gmin prawidłowo odzwierciedlono zagadnienia dotyczące ochrony powietrza

¹³³ Dz. U. z 2017 r. poz. 220, ze zm.

zeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z października 2006 r., co naruszało wymogi art. 19 ust. 2 ustawy Prawo energetyczne *[gmina Brzeziny]*.

Jako przyczyny powyższych nieprawidłowości wskazywano m.in. opracowanie innego programu także oddziałującego na jakość powietrza (niemniej jednak jego cele nie dotyczyły wprost ograniczenia wielkości emisji pyłów zawieszonych lub B(a)P, ale poprawy efektywności energetycznej), brak konieczności aktualizacji dokumentów programowych z uwagi na to, że w ocenie kontrolowanej jednostki nie zaszły zmiany stanu faktycznego (choć gmina nie posiadała dokładnych danych z uwagi na nieprzeprowadzenie inwentaryzacji źródeł emisji powierzchniowej) lub niewystarczające środki w budżecie gminy na wykonanie przedmiotowych obowiązków.

Skontrolowane jednostki w większości posiadały niewystarczające źródła danych do rozpoznania potrzeb i szczegółowego zaplanowania działań naprawczych w zakresie ograniczenia niskiej emisji

Zgodnie z analizami wynikającymi z poszczególnych POP, jakość powietrza w poszczególnych obszarach kształtowana jest w zdecydowanej większości wskutek emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych lub poprzez emisję napływową, której pierwotnym źródłem jest również sektor komunalno-bytowy (wykresy 18 i 19). Dlatego też większość skontrolowanych POP (z wyjątkiem województwa dolnośląskiego) zawierała zalecenia do przeprowadzenia (w ramach przygotowania do realizacji działań naprawczych) szczegółowej inwentaryzacji źródeł emisji powierzchniowej na terenie gminy. Również w KPOP (str. 56) przewidziano zadanie dotyczące przeprowadzenia przez gminy inwentaryzacji źródeł emisji zanieczyszczenia powietrza na potrzeby wykonania właściwej diagnozy sytuacji w celu określenia właściwych działań naprawczych m.in. w POP. Ustalenia kontroli NIK wykazały jednak, że **tylko cztery spośród 13 skontrolowanych gmin (31%) przeprowadziły szczegółową inwentaryzację źródeł emisji powierzchniowej** (Kraków, Nowy Sącz, Legnica, Brzeziny). Jako najczęstszą przyczynę braku działań w tym zakresie wskazywano wysokie koszty wykonania inwentaryzacji oraz niekompletność i niedokładność możliwych do uzyskania danych.

Zdaniem NIK skuteczne zarządzanie procesem poprawy jakości powietrza na obszarze gminy wymaga właściwego rozpoznania potrzeb, zwłaszcza związanych z ograniczeniem niskiej emisji. W obecnym stanie prawnym pozyskanie danych w powyższym zakresie wymaga przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji, której celem powinno być m.in. ustalenie liczby i lokalizacji źródeł ciepła na paliwo stałe w sektorze komunalno-bytowym, a także rozpoznanie stanu budynków w zakresie energooszczędności (z uwagi na powiązanie możliwości uzyskania dofinansowania z Regionalnych Programów Operacyjnych pod warunkiem spełnienia określonego standardu w tym zakresie). Dane te powinny stanowić podstawę do ustalenia skali działań i oszacowania ich kosztów, a także rozplanowania tych zadań w poszczególnych okresach, uwzględniając realne możliwości do ich wykonania. Pozyskanie wiarygodnych i jak najpełniejszych danych o źródłach ciepła na terenie gminy będzie także szczególnie istotne w kontekście przyjęcia tzw. uchwał antysmogowych w wielu regionach Polski. W celu prawidłowego wdrożenia tych przepisów i zapewnienia ich przestrzegania gminy powinny posiadać nie tylko informacje o liczbie źródeł ciepła na paliwo stałe, ale również o ich parametrach. Parametry te będą

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

decydować o tym, czy spełnione zostały wymogi określone w uchwale anty-smogowej, a także wyznaczać perspektywę czasową do wymiany kotłów i kominków na paliwa stałe, które nie osiągają wyznaczonych w tych przepisach standardów.

Niemniej jednak NIK dostrzega, że pozyskiwanie danych o źródłach emisji powierzchniowej w dotychczasowej formie jest nieefektywne, zwłaszcza biorąc pod uwagę fakt niewystarczających źródeł finansowania, niezbędnych do pełnego wykonania działań naprawczych zaplanowanych w POP. Obecnie inwentaryzacje, o których mowa w poprzednim akapicie prowadzone są najczęściej w formie ankietyzacji, przez firmy zewnętrzne na zlecenie poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego. Taki sposób gromadzenia danych jest czasochłonny i kosztowny, a dodatkowo może nie gwarantować odpowiedniego poziomu kompletności (brak możliwości przeprowadzenia ankiet wśród wszystkich użytkowników urządzeń grzewczych, zmiany stanu faktycznego po okresie wykonania inwentaryzacji) i wiarygodności tych danych (ich podawanie przez użytkowników urządzeń grzewczych jest fakultatywne). Przykładowo w Krakowie inwentaryzacja źródeł emisji powierzchniowej trwała 22 miesiące (II etapy), a jej koszt wyniósł 455,8 tys. zł, natomiast w Legnicy i Nowym Sączu wykonano ją w ciągu 5 miesięcy, co kosztowało odpowiednio 229,4 tys. zł i 129,0 tys. zł. Z kolei we Wrocławiu oszacowano koszt wykonania takiej inwentaryzacji na 700 tys. zł.

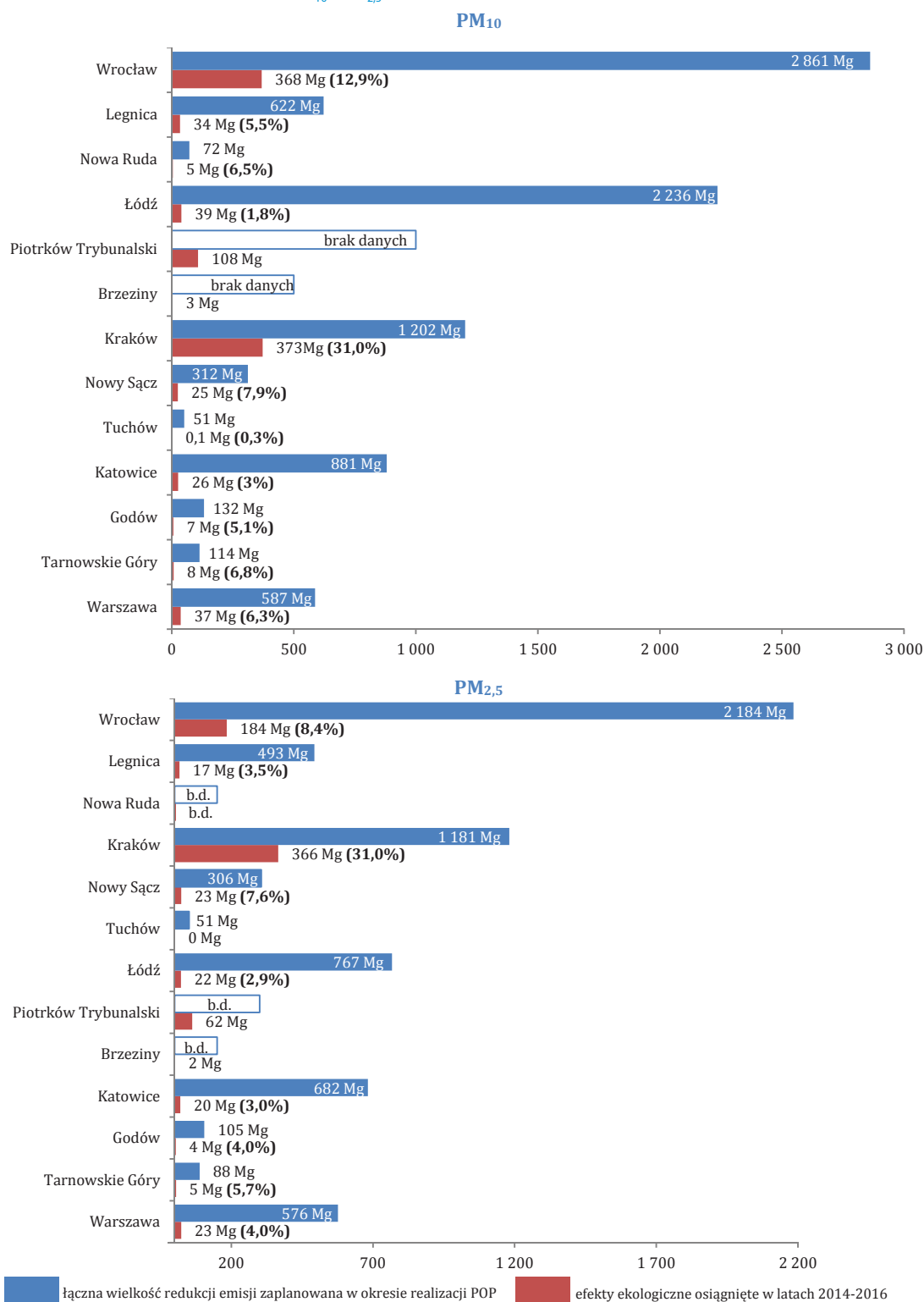
Ustalenia kontroli NIK przeprowadzonej w 13 gminach wykazały, że z wyjątkiem jednej jednostki (miasto Kraków) – aktualna skala i tempo wdrażanych działań naprawczych (z okresu 2014–2016) – są dalece niewystarczające do osiągnięcia zamierzonej poprawy jakości powietrza w określonej w poszczególnych POP perspektywie czasowej. Z uwagi na fakt, że nie wszystkie POP zawierały mechanizmy zapewniające okresowy pomiar stopnia osiągnięcia założonych celów dla zadań dotyczących redukcji emisji ze źródeł powierzchniowych (szczegółowo zagadnienia te przedstawia pkt 5.3., str. 129–133 informacji) do ustalenia wymaganych lub faktycznie osiągniętych rezultatów działań naprawczych w trzech województwach (łódzkim, mazowieckim i śląskim) wykorzystano ekspertyzy wykonane przez firmę zewnętrzną na zlecenie NIK. Dane o wymaganych przez aktualnie obowiązujące POP (lub niezbędnych do osiągnięcia odpowiedniej jakości powietrza) i faktycznie osiągniętych rezultatach działań naprawczych w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych przedstawiono na wykresach 23 i 24 oraz w załączniku 6.24. do informacji.

Bieżąca skala i tempo działań naprawczych w skontrolowanych gminach – z wyjątkiem Krakowa – są dalece niewystarczające do osiągnięcia poprawy jakości powietrza w okresach przewidzianych w POP

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Wykres 23

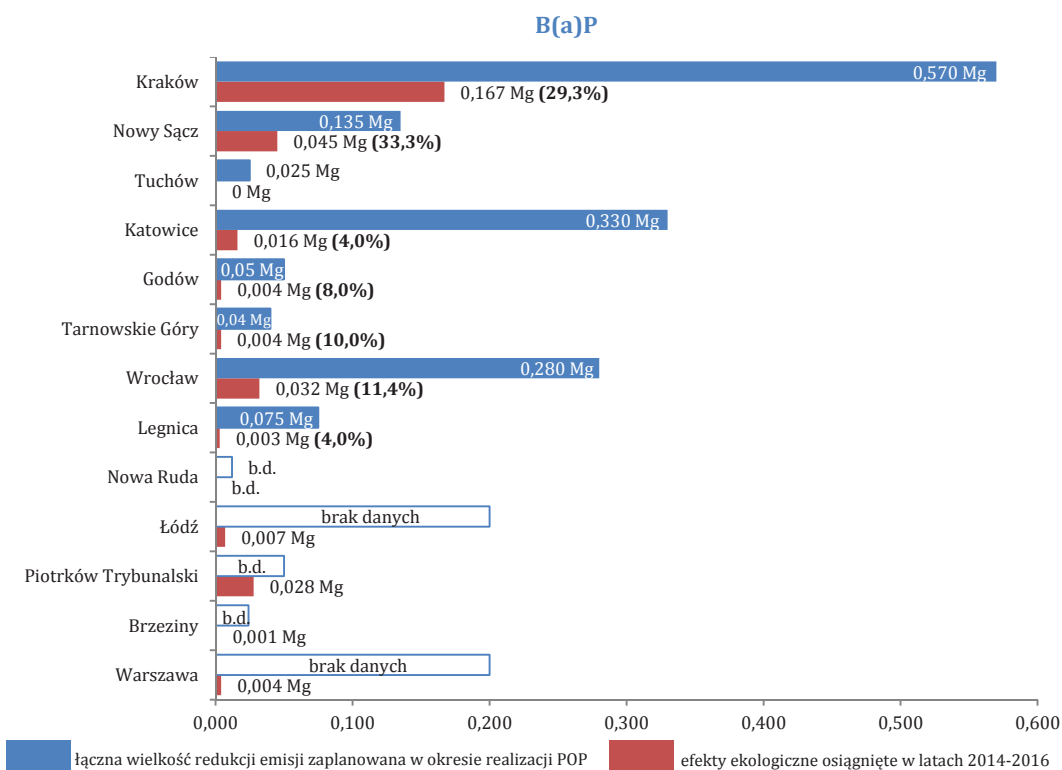
Porównanie efektów ekologicznych zaplanowanych w aktualnie obowiązujących POP i faktycznie osiągniętych rezultatów w latach 2014–2016 w zakresie redukcji emisji PM_{10} i $PM_{2,5}$ ze źródeł powierzchniowych w gminach objętych kontrolą NIK



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyzy firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

Wykres 24

Porównanie efektów ekologicznych zaplanowanych w aktualnie obowiązujących POP i faktycznie osiągniętych rezultatów w latach 2014–2016 w zakresie redukcji emisji B(a)P ze źródeł powierzchniowych w gminach objętych kontrolą NIK



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyzy firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

Analiza powyższych danych potwierdza również ustalenia kontroli NIK (pkt 5.3., str. 118–122 informacji) wskazujące na zróżnicowany sposób konstrukcji POP w poszczególnych regionach i okresach, a w szczególności stosowanie odmiennych założeń przy szacowaniu wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza i niezbędnych do osiągnięcia oraz faktycznie zrealizowanych efektów ekologicznych. Za przykład niech posłużą dane o wymaganym poziomie redukcji emisji PM_{10} w Krakowie (1202 Mg) i w Katowicach (881 Mg), czyli w miastach położonych w regionach, które charakteryzują się najgorszą jakością powietrza w skali kraju (por. rysunek 11). Tymczasem wymagane poziomy redukcji PM_{10} we Wrocławiu (2861 Mg) i w Łodzi (2236 Mg) są dwu lub trzykrotnie wyższe niż w ww. miastach, mimo że w województwach dolnośląskim i łódzkim generalnie wysokości odnotowywanych stężeń PM_{10} są niższe niż na Śląsku i w Małopolsce. Takie różnice w wymaganych efektach ekologicznych związane są z odmiennymi założeniami przyjmowanymi w poszczególnych POP, które opracowane zostały w różnych okresach. Dane dla Wrocławia i Łodzi pochodzą z POP przyjętych w latach 2013–2014¹³⁴, a dane dla Krakowa i Katowic z aktualizacji tych programów wykonanych w 2017 r.

Kolejną nieokreśloną w przepisach prawa kwestią metodyczną, jest sposób określania udziału drobnej frakcji pyłu (poniżej $2,5 \mu m$) w PM_{10} . Na przykładzie szacunkowych danych o wielkości osiągniętych efektów ekologicznych

¹³⁴ W województwach dolnośląskim i łódzkim, po wskazanym okresie, nie wdrożono aktualizacji POP, co szczegółowo przedstawia pkt 5.3. informacji.

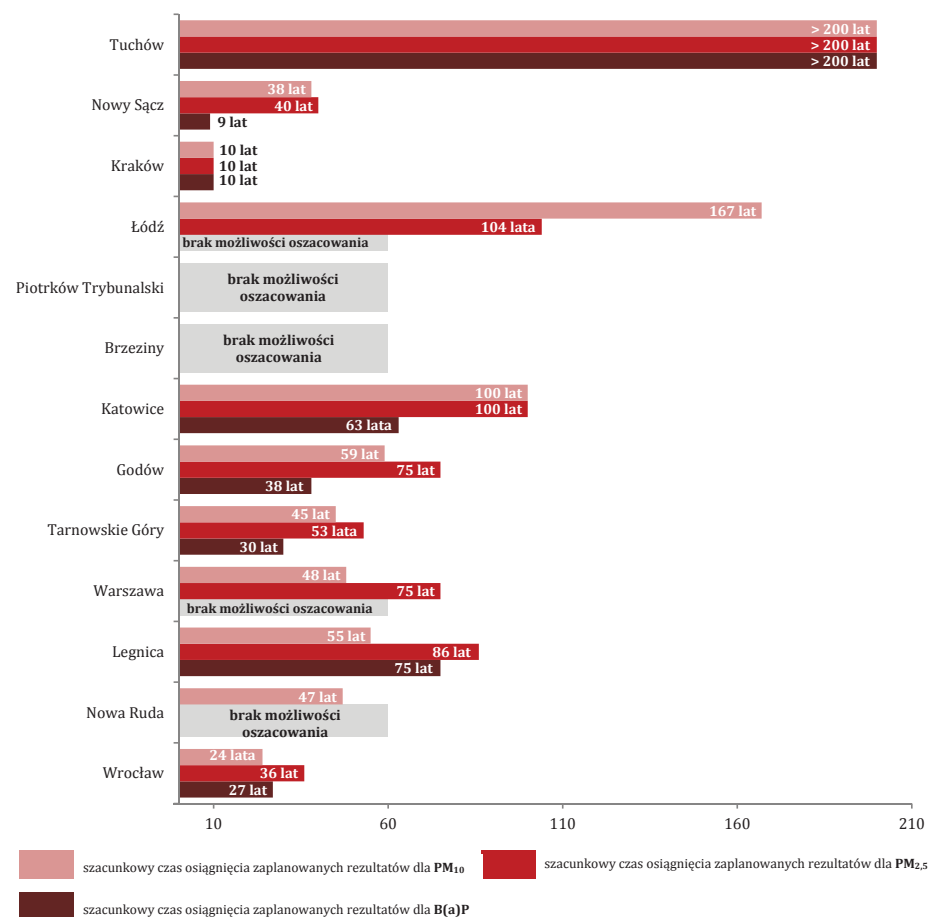
WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

w poszczególnych miastach można zauważyć, że wartości te ustalane są na znacznie zróżnicowanych poziomach. Przykładowo oszacowane efekty ekologiczne dla $PM_{2,5}$ we Wrocławiu stanowiły 50,0% rezultatu dla PM_{10} , a w Warszawie, Katowicach i Krakowie wskaźnik ten wyniósł odpowiednio: 62,2%, 76,9% i 98,1%. Tak duża rozpiętość w oszacowanych efektach ekologicznych może być zastanawiająca z uwagi na fakt, że odnotowywane na stacjach pomiarowych stężenia $PM_{2,5}$ stanowią ok. 70% wartości stężeń PM_{10} ¹³⁵.

Zgromadzone dane, na temat osiągniętych efektów ekologicznych w porównaniu do wymaganego rezultatu, umożliwiły oszacowanie okresu czasu niezbędnego do osiągnięcia w danej gminie jakości powietrza założonej w POP. Rezultaty takiej analizy przedstawiono na wykresie 25.

Wykres 25

Szacunkowy czas potrzebny do pełnej realizacji założeń POP (lub osiągnięcia poziomu niezbędnego do przywrócenia przewidywanej jakości powietrza) w zakresie ograniczenia emisji ze źródeł powierzchniowych przy dotychczasowym tempie realizacji działań naprawczych (dla lat 2014–2016)



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie ekspertyzy firmy zewnętrznej oraz danych z kontroli.

¹³⁵ Wskaźnik ustalono na podstawie danych o stężeniach z 2016 r. odnotowanych na następujących stacjach pomiarowych WIOŚ:

- Katowice, ul. Kossutha: PM_{10} – 37,8 $\mu g/m^3$, $PM_{2,5}$ – 26,6 $\mu g/m^3$ (70,4%),
- Kraków, ul. Bulwarowa: PM_{10} – 39,9 $\mu g/m^3$, $PM_{2,5}$ – 29,1 $\mu g/m^3$ (72,9%),
- Warszawa, ul. Kondratowicza: PM_{10} – 29,8 $\mu g/m^3$, $PM_{2,5}$ – 21,8 $\mu g/m^3$ (73,2%),
- Wrocław, ul. Wybrzeże J. Conrada-Korzeniowskiego: PM_{10} – 29,8 $\mu g/m^3$, $PM_{2,5}$ – 21,8 $\mu g/m^3$ (73,2%).

Jeszcze raz warto podkreślić, że z uwagi na brak jednolitego standardu i występujące różnice metodyczne przy opracowywaniu POP powyższe dane (wykresy 23–25) mają charakter szacunkowy i mogą odbiegać od stanu faktycznego. Ponadto ich wartość porównawcza powinna być ograniczona, co najwyżej do obszaru danego województwa, a w niektórych przypadkach dane mogą również nie przedstawiać prawidłowych zależności pomiędzy rezultatami w przypadku poszczególnych substancji na obszarze tego samego województwa. Niemniej jednak, aktualnie brak jest innych źródeł danych w tym zakresie, a ekspertyzy wykonane na zlecenie NIK pozwoliły, w większości przypadków, na oszacowanie osiągniętych rezultatów działań naprawczych w tych jednostkach, które dotychczas w ogóle nie dysponowały takimi danymi. Na pewno podstawową wartością informacyjną przedstawionych danych jest wskazanie istotnego ryzyka nieosiągnięcia wymaganych efektów ekologicznych w okresach czasów przewidzianych w poszczególnych POP, przy dotychczasowym tempie działań naprawczych¹³⁶. Oczywiście ten stan rzeczy może ulec pewnej poprawie poprzez intensyfikację działań naprawczych (np. w Tuchowie pozyskano środki z RPO na wymianę 280 niskosprawnych kotłów na paliwo stałe, od 2018 r.) i wdrożenie uchwał antysmogowych. Niemniej jednak biorąc pod uwagę ograniczone w stosunku do potrzeb możliwości finansowe gmin w zakresie realizacji działań mających na celu redukcję niskiej emisji oraz przewidywane trudności z pełnym wdrożeniem postanowień uchwał antysmogowych (na co wskazuje pkt 5.3., str. 134–137 informacji), zdaniem NIK osiągnięcie wskazanych w POP (lub wymaganych do osiągnięcia poprawy jakości powietrza) rezultatów działań naprawczych w przyjętej w tych programach perspektywie czasowej będzie w wielu gminach niemożliwe. Wskazać przy tym należy, że w świetle wyroku Trybunału Sprawiedliwości UE z dnia 22 lutego 2018 r., przyjęte ramy czasowe w POP należy uznać za zbyt długie i naruszające prawo UE w dziedzinie jakości powietrza.

Mimo pewnej poprawy niektórych parametrów (PM_{10} i $PM_{2,5}$) świadczących o jakości powietrza w latach 2014–2016 trudno mówić o radykalnej zmianie sytuacji na obszarze skontrolowanych gmin. Należy też wziąć pod uwagę, że lata 2014–2016 były relatywnie korzystne dla jakości powietrza pod względem warunków meteorologicznych, a perspektywa trzyletnia jest zbyt krótkim okresem do wyciągania generalnych wniosków. Ponadto, w wielu przypadkach można w ww. okresie zaobserwować wzrost średniorocznych stężeń $B(a)P$. Zdaniem NIK bardziej istotny, niż zmiany jakości powietrza w ww. okresie, jest jednak fakt, że jego jakość nie uległa zdecydowanej poprawie w perspektywie długookresowej (10 lat) i zarówno w okresie poprzedniej kontroli NIK (P/14/086), jak i w obecnie badanym okresie znacząco odbiegała od wymaganych standardów i poziomów, których dotrzymanie ogranicza negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie. Świadczy to również o tym, że dotychczas podejmowane działania przez skontrolowane podmioty były niewystarczające, a jednostki te działały nieskutecznie w sferze

Jakość powietrza na terenie skontrolowanych gmin, mimo nieznacznej poprawy pod względem niektórych parametrów, w dalszym ciągu dalece odbiegała od poziomów normatywnych

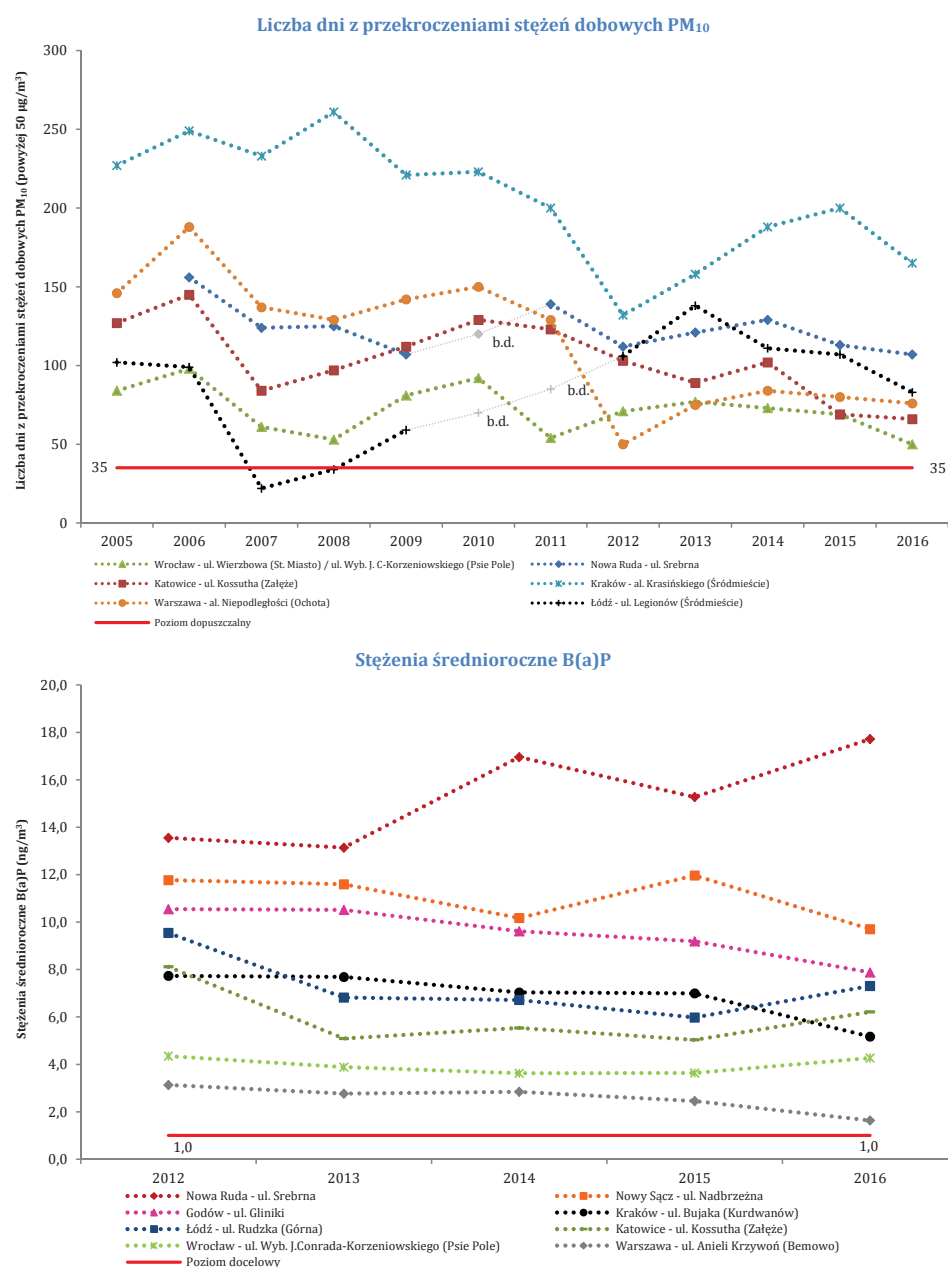
¹³⁶ W niektórych przypadkach (Brzeziny, Nowa Ruda, Piotrków Trybunalski), ze względu na brak odpowiednich danych w POP, nie było możliwości oszacowania wymaganych i osiągniętych rezultatów działań naprawczych, nawet przy wykorzystaniu ekspertyzy firmy zewnętrznej. Jednak z uwagi na niedostateczną jakość powietrza w tych gminach (załącznik 6.25. do informacji) podejmowane przez nie działania także uznano za niewystarczające.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami. Warto także zwrócić uwagę, że wbrew powszechnej opinii o złej jakości powietrza tylko w największych miastach w Polsce, problem ten dotyka często, w jeszcze większej skali dużo mniejsze miejscowości. Przykładem może tutaj służyć Nowa Ruda (woj. dolnośląskie), w której przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń dobowych PM_{10} są częstsze niż w Łodzi, Wrocławiu i Katowicach. Z kolei średnioroczne stężenia $B(a)P$ w ww. gminie, jak i w Godowie (woj. śląskie) oraz w Nowym Sączu (woj. małopolskie) należą do najwyższych w Polsce. Jakość powietrza, na przykładzie wybranych stacji pomiarowych zlokalizowanych na terenie skontrolowanych gmin, przedstawiono na wykresie 26 oraz w szerszym zakresie, w załączniku 6.25. do informacji.

Wykres 26

Jakość powietrza na obszarze niektórych skontrolowanych gmin na przykładzie wybranych stacji pomiarowych



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

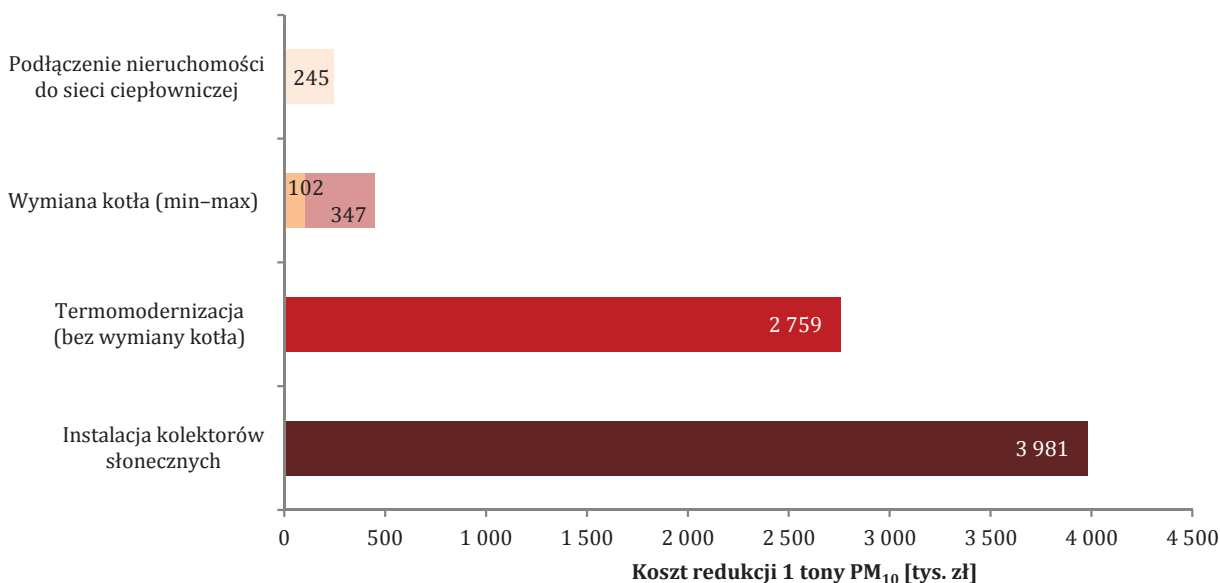
Według danych przedstawionych przez 13 skontrolowanych gmin wydatkowały one na działania naprawcze łącznie 10,1 mld zł, w tym 9,2 mld zł (91%) stanowiły wydatki na działania sprzyjające redukcji emisji ze źródeł liniowych (m.in. budowa i remonty dróg, budowa lub rozbudowa linii tramwajowych, wymiana taboru autobusowego, rozbudowa ścieżek rowerowych, budowa parkingów *Park&Ride*, czyszczenie ulic na mokro). Należy jednak zaznaczyć, że poprawa jakości powietrza nie jest głównym celem inwestycji w infrastrukturę komunikacyjną.

Z kolei na działania wpływające na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, która jest dominującą przyczyną niedostatecznej jakości powietrza w skali kraju, przeznaczono 815,3 mln zł (8% ogółu wydatków skontrolowanych gmin). Dane o wysokości wydatków na ochronę powietrza w poszczególnych gminach przedstawiono w załączniku 6.24. do informacji. Nie we wszystkich gminach ukierunkowano jednak działania naprawcze na realizację zadań charakteryzujących się wysokim efektem ekologicznym oraz efektywnością ekonomiczną. Problem ten dostrzeżono choćby w Małopolsce, gdzie jako jedną z przyczyn niskiego stopnia realizacji założeń POP w latach 2013–2015 (pod względem uzyskanych efektów ekologicznych) wskazano właśnie nieadekwatny wybór działań prowadzonych przez samorządy, ponieważ realizowano działania o mniejszej efektywności (np. inwestycje dotyczące odnawialnych źródeł energii).

W latach 2014–2016 Programy ograniczania niskiej emisji (PONE) lub podobne instrumenty, umożliwiające mieszkańcom uzyskanie dofinansowania na wymianę niskosprawnych systemów grzewczych opartych na paliwie stałym, na rozwiązania bardziej ekologiczne realizowało 7 z 13 skontrolowanych jednostek (54%). W pozostałych przypadkach (Brzeziny, Łódź, Nowa Ruda, Piotrków Trybunalski, Tuchów, Warszawa) działania w zakresie ograniczenia emisji powierzchniowej koncentrowały się na działaniach termomodernizacyjnych i montażu paneli słonecznych lub ograniczone były wyłącznie do obiektów komunalnych. Zaznaczyć jednak należy, że ww. gminy w latach 2017–2018 rozpoczęły wdrażanie działań umożliwiających uzyskanie dofinansowania na wymianę niskosprawnych źródeł ciepła na paliwo stałe. Tymczasem w informacji NIK o wynikach kontroli P/16/065 wskazano, że najwyższą efektywność w redukcji emisji PM_{10} pod względem poniesionych kosztów osiąga się poprzez wymianę kotła lub podłączenie budynku do sieci ciepłowniczej, co przedstawiono na wykresie 27.

Nie wszystkie gminy objęte kontrolą udzielały w latach 2014–2016 dofinansowania na likwidację lub wymianę nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe w gospodarstwach domowych

Wykres 27

Szacunkowe koszty redukcji emisji PM_{10} 

Źródło: Informacja o wynikach kontroli NIK nr P/16/065 Eliminacja niskiej emisji z kotłowni przydomowych i gminnych w województwie śląskim (str. 36).

Szczegółowe badanie w zakresie przyznania i rozliczania dotacji udzielonych przez skontrolowane gminy w ramach systemów umożliwiających mieszkańcom uzyskanie dofinansowania na wymianę starych źródeł ciepła na paliwo stałe nie wykazało istotnych nieprawidłowości. W dwóch jednostkach stwierdzono uchybienia o charakterze formalnym (w Łodzi nie wymagano kalkulacji kosztów przedsięwzięcia, chociaż taki warunek zapisano w regulaminie udzielania dotacji, a w Nowym Sączu, w jednym przypadku, zbyt późno przedłożono jeden ze wskazanych w regulaminie dokumentów), przy czym nie miały one negatywnego wpływu na sposób przyznania i rozliczenia dotacji.

Program osłonowy, zapewniający rekompensatę z tytułu zwiększonych kosztów ogrzewania po likwidacji kotła na paliwo stałe, realizowany był tylko w jednej gminie

W informacji o wynikach kontroli P/14/086 NIK wskazała, że w celu zwiększenia stopnia zaangażowania mieszkańców, a tym samym skuteczności działania, niezwykle istotne jest stworzenie długofalowego systemu zachęt do wymiany wysokoemisyjnych kotłów węglowych nie tylko poprzez udzielanie wsparcia finansowego na samą zmianę systemu grzewczego, ale również zapewniającego rekompensatę z tytułu zwiększonych kosztów zastosowania innych niż paliwo stałe nośników energii. Spośród 10 skontrolowanych gmin w 2014 r., tylko jedna (miasto Kraków) wdrożyła rozwiązanie, w postaci programu osłonowego zapewniającego możliwość uzyskania dopłaty do wyższych kosztów ogrzewania po likwidacji źródła ciepła na paliwo stałe. Obecna kontrola NIK wykazała, że wśród 13 jednostek program osłonowy w dalszym ciągu realizowany był tylko w Krakowie. Do popularyzacji tego rozwiązania nie przyczyniły się także zapisy KPOP, w którym jako jedno z rozwiązań na szczeblu regionalnym przewidziano wprowadzenie tego typu programów. Jako przyczynę niewdrożenia takiego instrumentu gminy wskazywały niewystarczające środki finansowe na realizację zadań w tym zakresie.

Integralną częścią POP są Plany Działań Krótkoterminowych (PDK), opracowywane na wypadek ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu. Ich celem jest wdrożenie działań doraźnych, mających na celu zmniejsze-

nie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń. W ramach zalecanych zachowań na poszczególnych stopniach zagrożenia wskazywane jest m.in. unikanie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni – pozostawanie w pomieszczeniach¹³⁷.

Ustalenia NIK wykazały jednak, że organy publiczne nie przeprowadzały w okresie 2014–2017 (I półrocze) kontroli, których przedmiotem było sprawdzenie jakości powietrza wewnątrz budynków pod kątem zanieczyszczenia PM₁₀, PM_{2,5} i B(a)P. Na etapie przygotowania kontroli, NIK zwróciła się do pięciu Państwowych Wojewódzkich Inspektorów Sanitarnych¹³⁸ (w Łodzi, Katowicach, Krakowie, Warszawie i we Wrocławiu), którzy wskazali, że Inspekcja Sanitarna sprawuje nadzór nad jakością powietrza wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ludzi, lecz nie prowadziła kontroli pod kątem jego zanieczyszczenia ww. substancjami. Wynika to z faktu, że w stosownych regulacjach¹³⁹ substancje te nie zostały ujęte jako parametry, dla których określono dopuszczalne stężenie dla zdrowia. Z kolei pięciu Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Środowiska (właściwych dla województw objętych kontrolą), w odpowiedzi na zapytanie NIK wskazało, że kontrola jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń nie mieści się w zadaniach Inspekcji Ochrony Środowiska i organem właściwym w tej kwestii jest odpowiedni państwowy wojewódzki inspektor sanitarny.

Podkreślić przy tym należy, że w KPOP – jako jedno z zadań na szczeblu krajowym (tabela 11) – przewidziano ustanowienie priorytetu poprawy jakości powietrza w Narodowym Programie Zdrowia (wyznaczono Radę Ministrów jako podmiot odpowiedzialny za jego wykonanie). Minister Zdrowia wskazał¹⁴⁰, że powyższy zapis KPOP zrealizowano przede wszystkim poprzez ustanowienie w Narodowym Programie Zdrowia na lata 2016–2020¹⁴¹ celu operacyjnego 4¹⁴², w którym wspieranie poprawy jakości powietrza zostało zaplanowane jako pierwsze zadanie w ramach *Prowadzenia polityki ukierunkowanej na zmniejszenie narażenia na fizyczne, chemiczne i biologiczne czynniki ryzyka zdrowotnego*. Realizatorem tego zadania jest Ministerstwo Środowiska (z wyłączeniem wewnątrz pomieszczeń) we współpracy z Ministerstwem Zdrowia i Państwową Inspekcją Sanitarną (w zakresie powietrza wewnątrz pomieszczeń).

Powyższe ustalenia prowadzą do jednego wniosku. Pomimo, że jednym z zaleceń PDK jest unikanie przebywania na zewnątrz w czasie wysokich

Z uwagi na wysoki poziom stężeń niektórych substancji w otaczającym powietrzu, jego jakość wewnątrz pomieszczeń może nie gwarantować całkowitej ochrony przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego

¹³⁷ Wynika to z zapisów zawartych w samych PDK, ale także z komunikatów publikowanych przez odpowiednie organy (WIOŚ, centra zarządzania kryzysowego).

¹³⁸ Informacje pozyskane w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

¹³⁹ Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 231).

¹⁴⁰ Informacje pozyskane w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

¹⁴¹ Określonym na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 sierpnia 2016 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016–2020 (Dz. U. poz. 1492).

¹⁴² Ograniczenie ryzyka zdrowotnego wynikającego z zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych w środowisku zewnętrznym, miejscu pracy, zamieszkania, rekreacji oraz nauki.

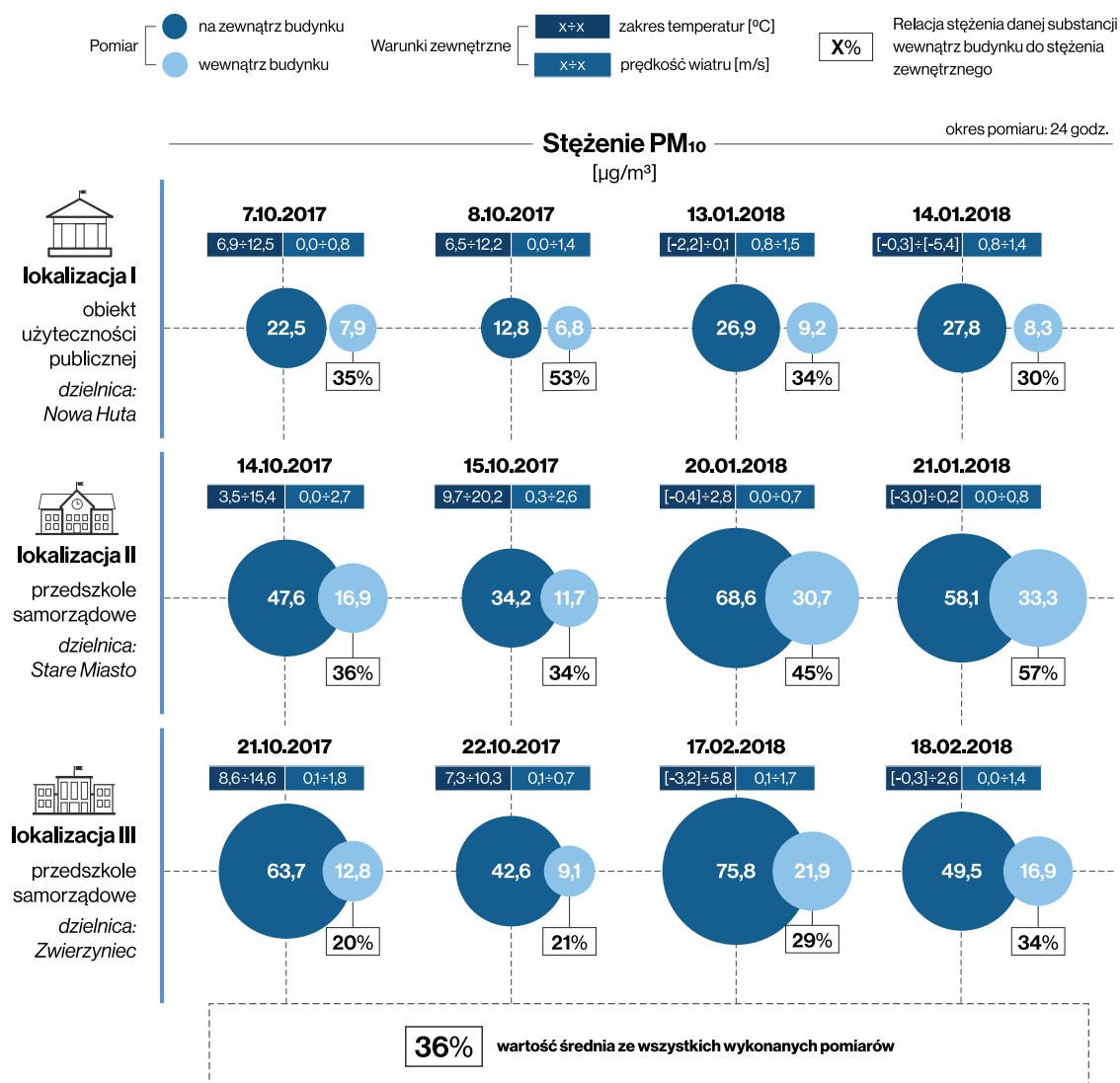
WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

stężeń zanieczyszczeń powietrza, to żaden z organów publicznych nie bada jakości tego powietrza wewnątrz pomieszczeń pod kątem zanieczyszczenia substancjami, których wartości normatywne są powszechnie przekraczane w otaczającym powietrzu, tj. PM_{10} , $PM_{2,5}$, i B(a)P.

W toku niniejszej kontroli nawiązano współpracę z Małopolskim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska, który w formie ekspertyzy zewnętrznej wykonał na zlecenie NIK pomiar jakości powietrza wewnątrz trzech budynków w Krakowie wykorzystywanych na cele publiczne (dwa przedszkola i jedna z lokalizacji Urzędu Miasta Krakowa)¹⁴³. Z przeprowadzonych badań wynika, że jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń kształtowała się średnio na poziomie 36% wartości stężeń zewnętrznych w przypadku PM_{10} i 42% w przypadku B(a)P. Uzyskane wyniki badań w poszczególnych lokalizacjach przedstawiono na rysunku 22.

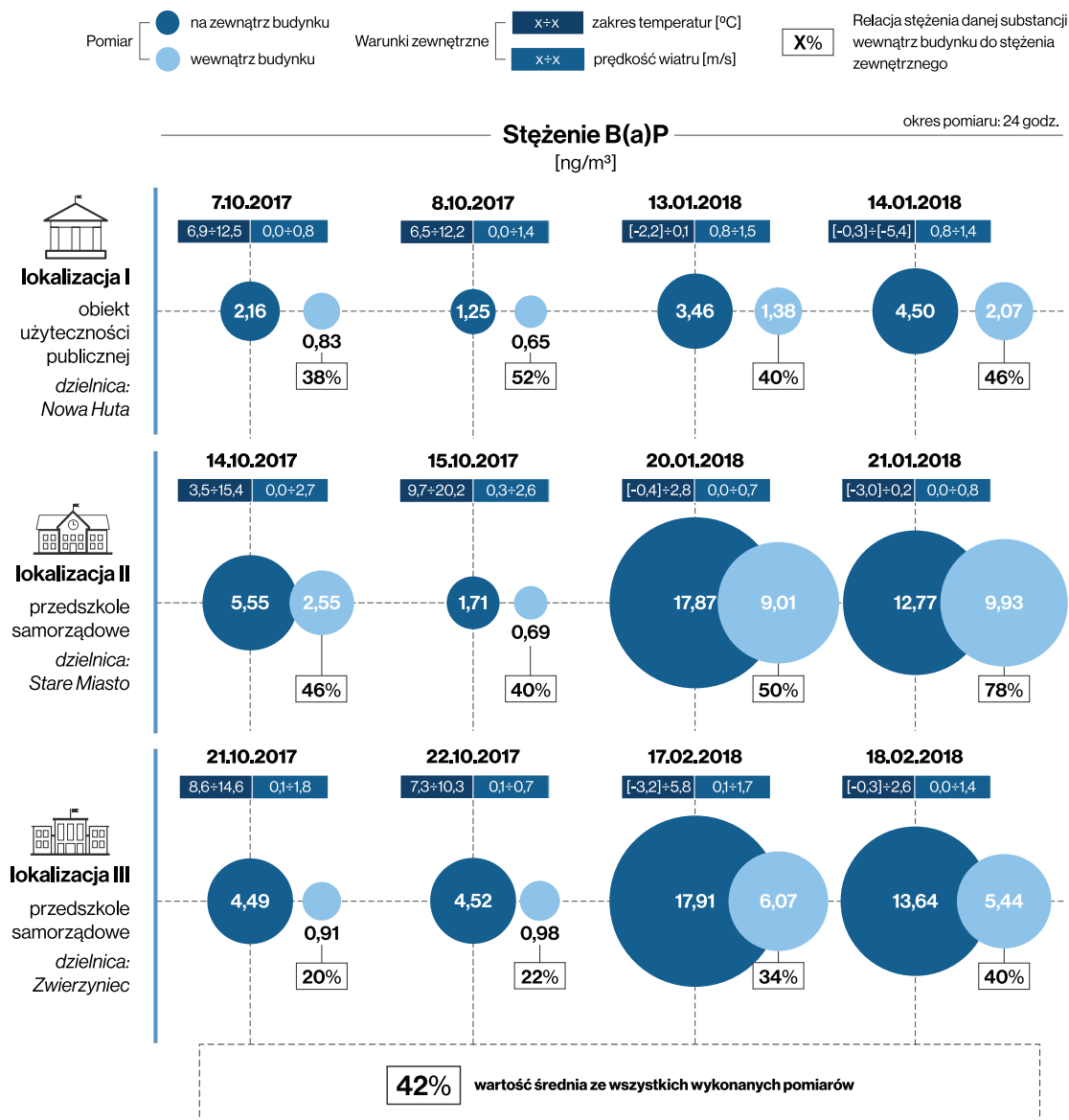
Rysunek 22

Wyniki pomiarów jakości powietrza wewnątrz budynków przeprowadzonych przez WIOŚ w Krakowie na zlecenie NIK



¹⁴³ Pomiar prowadzono w tych samych lokalizacjach dwukrotnie, tj. w październiku 2017 r., a następnie w styczniu lub lutym 2018 r. Zakładał on oznaczenie poziomów dwóch substancji, tj. PM_{10} i B(a)P. Pomiar przeprowadzono wg metodyki określonej przez WIOŚ w Krakowie i przy wykorzystaniu jego wyposażenia.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie przedłożonego sprawozdania z badań WIOŚ w Krakowie.

Wyniki powyższego eksperymentu pokazują, że zanieczyszczenie powietrza zewnętrznego wywiera istotny wpływ na jego jakość wewnątrz pomieszczeń. Zaznaczyć przy tym należy, że powyższe pomiary wykonywane były w dniach, które charakteryzowały się stosunkowo niskimi wysokościami stężeń. Generalnie w okresie zimowym, wysokości odnotowywanych stężeń mogą na obszarze Krakowa osiągać znacznie wyższe wartości. Przykładowo w 2017 r. maksymalne stężenia dobowe PM_{10} (pomiary manualne) na terenie Krakowa wyniosły: $350,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na stacji przy ul. Telimeny (11.01.2017 r.); $346,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na stacji przy ul. Bujaka (30.01.2017 r.) lub $329,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na stacji przy ul. Złoty Róg (30.01.2017 r.). W przypadku B(a)P maksymalne stężenia dobowe ukształtowały się na poziomie: $38,44 \text{ ng}/\text{m}^3$ na stacji przy ul. Telimeny (01–05.02.2017 r.); $37,66 \text{ ng}/\text{m}^3$ na stacji przy ul. Bujaka (23–29.01.2017 r.) i $34,64 \text{ ng}/\text{m}^3$ na stacji przy ul. Złoty Róg (30.01.–04.02.2017 r.). Biorąc pod uwagę

powyższe wskaźniki procentowe (rysunek 22), w tych dniach jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń mogła kształtować się na poziomie 118–126 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} oraz 14,5–16,1 ng/m^3 dla B(a)P. Oszacowana wysokość stężeń dobowych wewnątrz pomieszczeń w przypadku PM_{10} przekraczała zatem ponad dwukrotnie poziom dopuszczalny dla stężeń tej substancji w otaczającym powietrzu. W ten sposób¹⁴⁴ można także ustalić, że w Krakowie w 2017 r. wystąpiło ok. 18–22 dni, w których dobowe stężenia PM_{10} wewnątrz pomieszczeń mogły przekraczać poziom dopuszczalny dotyczący jakości powietrza zewnętrznego. Oczywiście stopień zanieczyszczenia powietrza wewnątrz pomieszczeń zależy także od innych czynników niż jakość powietrza na zewnątrz. Z tych najbardziej istotnych należy wskazać rodzaj zastosowanej wentylacji w budynku, czy też szczelność drzwi i okien, a także wietrzenie pomieszczeń w czasie wysokich stężeń zanieczyszczeń powietrza na zewnątrz.

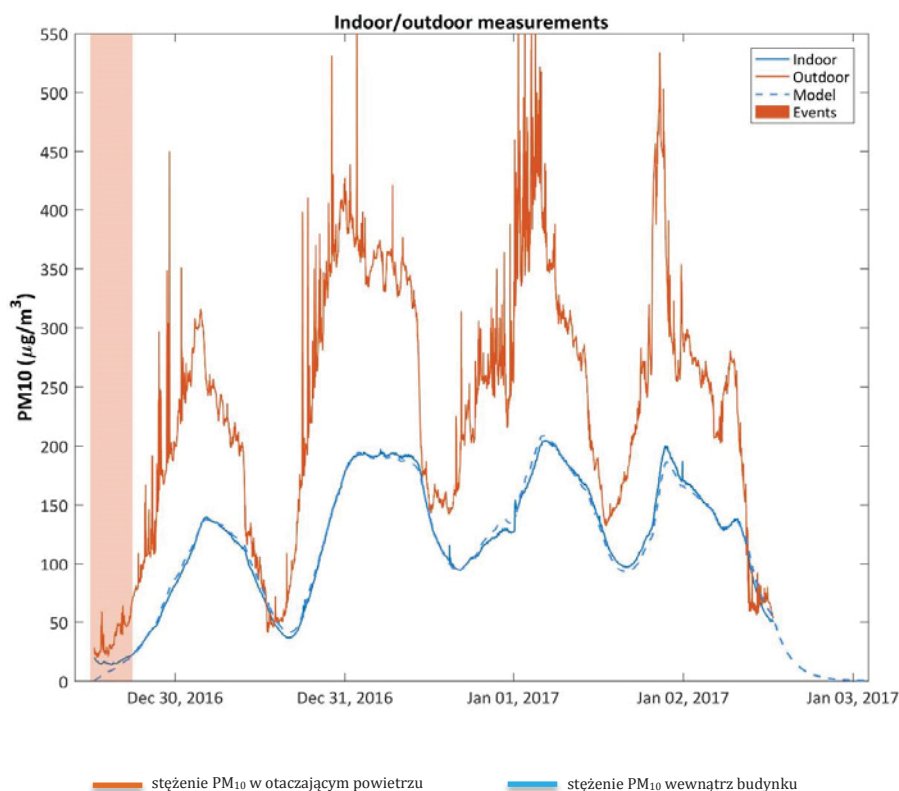
Nieco wyższe wskaźniki redukcji PM_{10} wewnątrz pomieszczeń uzyskano podczas pomiarów przeprowadzonych, przez pracowników Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH, na zlecenie Stowarzyszenia Krakowski Alarm Smogowy¹⁴⁵. Celem tych badań było sprawdzenie, w jaki sposób zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz wpływa na jakość powietrza wewnątrz budynków. Dane zbierano w 11 lokalizacjach na terenie Małopolski (o zróżnicowanym typie wentylacji oraz wieku i kondycji budynku). Pomiary prowadzono w każdej z tych lokalizacji w czasie od 4 do 14 dni. Z uzyskanych rezultatów wynika, że w czasie epizodów smogowych, w zamkniętych pomieszczeniach jest ok. 50% mniejsze stężenie niż na zewnątrz, ale i tak znacząco przekraczały poziom bezpieczny dla zdrowia. W lokalizacjach na terenie Krakowa wskaźnik redukcji PM_{10} mieścił się w przedziale od 47% do 70%, a w pozostałych lokalizacjach od 22% do 68%. Dużo gorsza sytuacja występowała tam, gdzie wykorzystywane były kominki, ponieważ stężenia zanieczyszczeń wewnątrz pomieszczeń były nawet wyższe niż na otwartej przestrzeni. Przykładowy przebieg stężeń PM_{10} w otaczającym powietrzu i wewnątrz pomieszczeń, zanotowanych podczas ww. badań w jednej z lokalizacji na terenie Krakowa, przedstawiono na wykresie 28.

¹⁴⁴ Biorąc pod uwagę, wynikający z przeprowadzonego eksperymentu, średni wskaźnik wpływu jakości powietrza zewnętrznego na wysokość stężeń PM_{10} wewnątrz pomieszczeń (36%) oraz dane za 2017 r. z ww. stacji pomiarowych o liczbie dni ze stężeniami na poziomie co najmniej 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (przy tej wysokości stężenia PM_{10} na zewnątrz, jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń, obliczona przy wykorzystaniu podanego wskaźnika procentowego, przekracza poziom dopuszczalny dla tej substancji w otaczającym powietrzu).

¹⁴⁵ Wyniki tych pomiarów przedstawiono w raporcie *Ocena wpływu zanieczyszczeń pyłowych na zewnątrz budynków na jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń*, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH, Kraków: październik 2017 r. (<https://polskialarmsmogowy.pl/files/artykuly/1399.pdf>, <https://www.krakowskialarmsmogowy.pl/aktualnosci/szczegoly/id/359> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.).

Wykres 28

Stężenie PM_{10} w otaczającym powietrzu i wewnątrz budynku przy ul. Felicjanek w Krakowie w okresie 29.12.2016–02.01.2017



Źródło: Ocena wpływu zanieczyszczeń pyłowych na zewnątrz budynków na jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH, Kraków, październik 2017 r.

Ustalenia kontroli wykazały, że wiele jest rozważa możliwości zakupu do obiektów użyteczności publicznej (zwłaszcza placówek oświatowych) urządzeń zapewniających poprawę jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń (oczyszczacze powietrza). Niemniej jednak działania te są obecnie wstrzymywane z powodu braku wystarczających informacji na temat bezpieczeństwa użytkowania oraz skuteczności takich rozwiązań i obawą przed zaangażowaniem środków publicznych w przedsięwzięcia, które mogłyby zostać uznane za niegospodarne. Jako barierę wskazywano także niewystarczające środki własne na tego typu działania. Przykładowo, Rada Miasta Krakowa w dniu 1 marca 2017 r. podjęła uchwałę w sprawie ustalenia kierunków działań w zakresie wykorzystania oczyszczaczy powietrza w celu poprawy jego jakości w placówkach edukacyjnych. Wykonując ww. uchwałę Prezydent Miasta Krakowa powołał zespół zadaniowy, którego rolą było przede wszystkim zbadanie zasadności zakupu oczyszczaczy powietrza w aspekcie zdrowotnym, technicznym, finansowym i prawnym. Wydanie rekomendacji w tej sprawie wymagało jednak uprzedniego pozyskania informacji oraz analizy wiedzy z zakresu dyrektyw unijnych, ustaw i rozporządzeń dotyczących norm, certyfikatów, atestów i świadectw dla urządzeń oczyszczających powietrze stosowanych w placówkach oświatowych, potwierdzających zgodność parametrów urządzenia z właściwymi przepisami określającymi bezpieczeństwo, dobrą jakość, wydajność i skuteczność działania. Z kolei miasto Nowy Sącz, rozpoznając w 2017 r. potrzeby w przedmiotowym zakresie ustaliło, że zaku-

Brak jest wystarczających informacji na temat skuteczności oczyszczaczy powietrza w zakresie redukcji zanieczyszczeń powietrza, a także ograniczenia negatywnych skutków zdrowotnych związanych z tymi zanieczyszczeniami

pem oczyszczaczy powietrza zainteresowanych było 57 placówek edukacyjnych (żłobki, przedszkola) funkcjonujących na jego terenie. Do czasu zakończenia kontroli NIK nie podjęto jednak ostatecznej decyzji w sprawie dalszych działań w tym temacie.

Problematyka możliwości wykorzystania oczyszczaczy powietrza nie była przedmiotem szczegółowych analiz na poziomie krajowym i w związku z tym nie przekazywano jst zaleceń lub rekomendacji w tym zakresie. Ministerstwo Środowiska nie przedstawiło materiałów dotyczących tego zagadnienia, a z informacji uzyskanej od Ministra Zdrowia¹⁴⁶ wynika, że resort ten nie planuje finansowania zakupu oczyszczaczy powietrza ani masek antysmogowych do szpitali lub innych placówek publicznych. Równocześnie w informacji tej wskazano, że (cyt.) ***W ramach swojej działalności Ministerstwo Zdrowia realizuje działania zmierzające do poprawy jakości powietrza poprzez podnoszenie świadomości społecznej.*** Odnośnie do skuteczności oczyszczaczy powietrza Minister Zdrowia wskazał, że obecnie analizę wykonuje WHO i jej wyniki będą dostępne w ciągu najbliższych miesięcy, a raport opublikowała także Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska¹⁴⁷. Wskazano również, że w 2017 r. na Politechnice Warszawskiej wykonano pilotażowe badania skuteczności działania oczyszczacza powietrza (model z tzw. wyższej półki znanego producenta), które wykazały, że jego zastosowanie pozwoliło na organicznie frakcji pyłów od $PM_{0,7}$ do PM_{10} o 55%–65%. Aktualnie placówka ta przygotowuje się do wykonania badań w większym zakresie, które obejmą różne urządzenia, zarówno w warunkach mieszkaniowych, jak i placówkach edukacyjnych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na absencję dzieci (w tym zwłaszcza cierpiących na astmę oskrzelową lub alergię wziewne). Minister Zdrowia podkreślił także, że przede wszystkim niezbędne są działania na rzecz ograniczenia problemu zanieczyszczenia u źródeł, a nie walka z jego skutkami.

Jeśli chodzi o możliwość uzyskania przez gminy środków zewnętrznych na zakup oczyszczaczy powietrza lub indywidualnych środków ochronnych (maski antysmogowe), to z otrzymanych informacji z pięciu WFOŚiGW¹⁴⁸ (właściwych dla województw objętych kontrolą) wynika, że nie finansowały one dotychczas tego typu zadań, ale też nie wykluczyły takich możliwości. Interesująca w tym kontekście jest odpowiedź na zapytanie NIK, dotyczące możliwości udzielenia dofinansowania na zakup oczyszczaczy powietrza lub masek antysmogowych, przekazana przez NFOŚiGW, który wskazał, że profilaktyka i ochrona zdrowia nie mieszczą się w działaniach tego podmiotu określonych w ustawie Poś, a zakup tego typu wyposażenia nie przynosi efektu ekologicznego, którego osiągnięcie jest czynnikiem warunkującym uzyskanie wsparcia ze środków NFOŚiGW.

Zdaniem NIK, z uwagi na trwały (wieloletni) charakter przekroczeń wartości normatywnych dla PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P w otaczającym powietrzu i bar-

¹⁴⁶ W trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

¹⁴⁷ <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information-0> oraz <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/guide-air-cleaners-home-printable-version> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

¹⁴⁸ W trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

dzo wysoką skalę tych przekroczeń, która wywiera również istotny wpływ na jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń, zasadnym byłoby dokonanie, na szczeblu krajowym, szczegółowej analizy kosztów i korzyści dla działań mających na celu zakup urządzeń ochronnych (np. oczyszczaczy powietrza). Analiza taka powinna odnosić się zwłaszcza do placówek oświatowych kształcących dzieci, które są zaliczane do grupy osób szczególnie narażonych na niekorzystne skutki złej jakości powietrza, a jej wyniki powinny stanowić dla jst wskazówkę co do pożądanego kierunku działań. Biorąc pod uwagę wątpliwości NFOŚiGW odnośnie do możliwości wsparcia finansowego dla zadań z przedmiotowego zakresu, zdaniem NIK analizę taką, jako element działań profilaktycznych pozwalający na uniknięcie negatywnych skutków niedostatecznej jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń, powinien przeprowadzić Minister Zdrowia.

Wśród działań naprawczych określanych w POP lub wskazywanych w katalogu dobrych praktyk wymieniane było zadanie dotyczące ochrony i zwiększenia terenów zielonych w gminach. W 2017 r. NIK przeprowadziła kontrolę w tym zakresie (P/17/077), której zasięg terytorialny objął dziewięć jednostek skontrolowanych także w ramach niniejszej kontroli ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami¹⁴⁹. W informacji o wynikach tej kontroli wskazano, co prawda, że skontrolowane miasta skutecznie zarządzały dotychczas istniejącą zielenią miejską, lecz wg stanu na koniec 2016 r. powierzchnia terenów zieleni należących do gmin nie uległa zwiększeniu w porównaniu do 2014 r. w siedmiu z dziewięciu skontrolowanych miast (z wyjątkiem Wrocławia – wzrost o 0,3% i Piotrkowa Trybunalskiego – wzrost o 1,8%), pomimo że w gminnych dokumentach strategicznych zakładano taki cel. Udział terenów zieleni należących do skontrolowanych gmin w ogólnej powierzchni miasta wg stanu na koniec 2016 r. przedstawiono na rysunku 23. W większości miast (w pięciu z dziewięciu objętych kontrolą) z terenów gminnych usuwano więcej drzew niż sadzono, a ubytki starano się rekompensować poprzez sadzenie dużej ilości krzewów. Łącznie w skontrolowanych miastach usunięto o 16,9% więcej drzew niż posadzono nowych. Zastrzeżenia NIK wzbudziło także niedostateczne uwzględnianie problematyki ochrony terenów zieleni w procesach planowania przestrzennego, co skutkowało tym, że tereny zieleni znajdujące się na obszarach miast, w tym na gruntach niestanowiących własności gminy, nie były dostatecznie chronione przed presją zabudowy. NIK wskazała, że w obowiązującym porządku prawnym jedynym skutecznym narzędziem ochrony tych obszarów na gruntach prywatnych mogłyby być odpowiednie uregulowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Tymczasem miasta nie wykorzystywały tego narzędzia, ponieważ mimo zwiększania powierzchni objętej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego aż w sześciu miastach (Kraków, Legnica, Nowy Sącz, Tarnowskie Góry, Warszawa, Wrocław) odnotowano spadek udziału terenów zieleni i wód w łącznej strukturze powierzchni objętych planami miejscowymi mieszczący się w przedziale od 0,2% (Tarnowskie Góry) do 6,9%

Zarządzanie terenami zielonymi nie stanowiło istotnego wsparcia dla procesów związanych z poprawą jakości powietrza

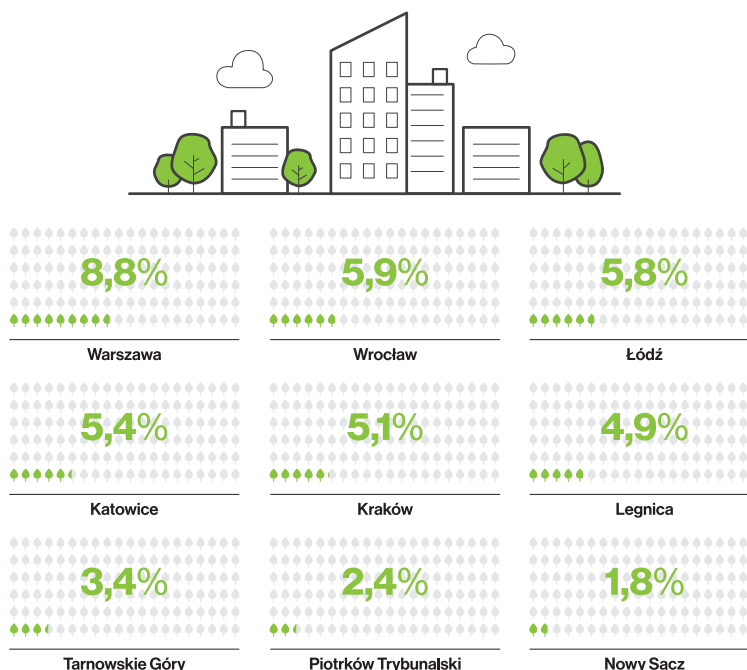
¹⁴⁹ Urząd Miasta Stołecznego Warszawy, Urząd Miasta Krakowa, Urząd Miasta Nowego Sącza, Urząd Miasta Katowice, Urząd Miasta Tarnowskie Góry, Urząd Miejski Wrocławia, Urząd Miasta Legnica, Urząd Miasta Łodzi, Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

(Legnica). Ustalenia tej kontroli wskazują zatem, że gminy w niewystarczającym stopniu wykorzystały politykę zarządzania zielenią miejską do wspomagania procesów związanych z poprawą jakości powietrza.

Rysunek 23

Udział terenów zieleni należących do skontrolowanych gmin w ogólnej powierzchni miasta, wg stanu na koniec 2016 r.



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie wyników kontroli P/17/077.

Działania informacyjno-
-edukacyjne na temat
problematyki
zanieczyszczenia
powietrza prowadziły
wszystkie skontrolowane
gminy

W informacji o wynikach kontroli P/14/086 opublikowanej w 2014 r., jako jeden z kilku czynników wpływających na niską skuteczność działań naprawczych, wskazano niedostateczną świadomość społeczną w zakresie szkodliwości zanieczyszczeń powietrza. Wyniki obecnej kontroli wykazały pewną poprawę tej sytuacji, ponieważ wszystkie 13 skontrolowanych gmin realizowało działania informacyjno-edukacyjne dotyczące problematyki zanieczyszczenia powietrza. Przybierały one różną formę, w szczególności:

- kampanii tematycznych (np. Europejski Tydzień Zrównoważonej Mobilności i Europejski Dzień bez Samochodu w Krakowie);
- konferencji oraz wydarzeń plenerowych;
- uruchomienia portali internetowych lub stworzenia odrębnych zakładów na stronach urzędu miasta/gminy;
- zajęć (prelekcji, konkursów) dla dzieci w szkołach;
- przygotowania i emisji spotów tematycznych;
- informacji w prasie lokalnej, eksponowania plakatów/banerów tematycznych;
- dystrybucji ulotek informacyjnych.

Wyniki sondażu przeprowadzonego w II kwartale 2018 r. przez Centrum Badania Opinii Społecznej¹⁵⁰ pokazują, że – choć zanieczyszczenie powietrza nie jest już problemem nieznanym – to jednak w dalszym ciągu istnieje potrzeba kontynuacji i intensyfikacji działań edukacyjno-informacyjnych w tym obszarze. Ponad dwie piąte Polaków (44%) twierdziło, że smog jest poważnym problemem w okolicy, w której mieszkają, w tym dla niemal jednej piątej (19%) – bardzo poważnym. O poważnym problemie ze smogiem najczęściej mówili mieszkańcy dużych miast oraz respondenci z Polski południowej i Mazowsza. Natomiast smogu nie dostrzegali w swojej okolicy najczęściej mieszkańcy wsi oraz makroregionu północnego i wschodniego. Tymczasem wyniki kontroli NIK pokazują, że często jakość powietrza w niewielkich miejscowościach jest nawet gorsza niż w dużych miastach (przykładowo kontrolowane gminy: Brzeziny, Godów, Nowa Ruda, Tuchów). Nie do końca słuszne jest również przekonanie respondentów, że w ogóle nie ma problemu z zanieczyszczeniem powietrza na północy i wschodzie kraju. O ile w pasie północnym faktycznie jakość powietrza jest znacznie lepsza niż w pozostałej części kraju, to jednak również tam występują zbyt wysokie stężenia, groźnego dla zdrowia, B(a)P (rysunki 10–12). Zupełnie niezrozumiałe jest przekonanie mieszkańców wsi, że nie występuje tam problem smogu (odpowiedź taką wskazało 40% ankietowanych), skoro głównym sposobem ogrzewania w tych miejscach były piece i kotły węglowe (tak wskazało 92% respondentów¹⁵¹), które – jak wynika z ustaleń kontroli NIK (wykres 7) – są główną przyczyną złej jakości powietrza w skali kraju (potwierdzali to zresztą sami ankietowani w swoich odpowiedziach). Respondenci dość trafnie identyfikowali główne przyczyny zanieczyszczenia powietrza w kraju. Ponad połowa z nich (56%) wskazała, że niedostateczna jakość powietrza wynika przede wszystkim z emisji spalin z kotłów i pieców w gospodarstwach domowych. Drugim najczęściej wskazywanym źródłem smogu był transport drogowy (21%), a w dalszej kolejności przemysł (14%) i energetyka (5%). Konieczność dalszego prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych potwierdza fakt, że tylko nieco więcej niż co czwarty badany (28%) zadeklarował, że w jego gminie podejmowane są jakieś działania zmierzające do poprawy jakości powietrza, a blisko połowa z nich (41%) nie dostrzegła takich działań (pozostałe 31% wskazało odpowiedź *trudno powiedzieć*). Wśród podejmowanych działań zaledwie 9% ankietowanych wskazało na *uświadamianie i edukację*, co może wskazywać na wciąż niewystarczający zasięg działań informacyjno-edukacyjnych.

Wartą odnotowania ścieżką poprawy świadomości mieszkańców odnośnie do problemów z jakością powietrza i przybliżenia możliwych do wdrożenia przez nich działań naprawczych, a tym samym zwiększe-

¹⁵⁰ Wyniki tego sondażu przedstawiono w Komunikacie z badań nr 45/2018 pt. *Jak Polacy radzą sobie ze smogiem?*, opublikowanym w kwietniu 2018 r. przez Fundację Centrum Badania Opinii Społecznej z siedzibą w Warszawie (komunikat dostępny pod adresem: https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2018/K_045_18.PDF – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.). Badanie przeprowadzono na reprezentatywnej próbie losowej dorosłych mieszkańców Polski, obejmującej 1092 osoby.

¹⁵¹ Ogółem ankietowani wskazali, że aż 59% z nich wykorzystuje do ogrzewania piece i kotły węglowe. Ogrzewanie z miejskiej lub lokalnej (np. osiedlowej) sieci ciepłowniczej stosowane było u 20% respondentów, a własne ogrzewanie gazowe, olejowe lub elektryczne u 19% ankietowanych.

nia skuteczności wdrażania POP jest projekt¹⁵² realizowany od 1 października 2015 r. przez Samorząd Województwa Małopolskiego, przy wykorzystaniu środków UE dostępnych w ramach Programu LIFE¹⁵³. Projekt ten został pozytywnie oceniony przez Komisję Europejską i uznany za najlepszy spośród 39 projektów zintegrowanych zgłoszonych ze wszystkich krajów UE. Partnerami tego projektu są m.in. instytucje zagraniczne, organizacja pozarządowa, niezależny instytut badawczy oraz 55 gmin z Małopolski. W jego ramach stworzono sieć ekodoradców w gminach (60 osób), którzy odpowiedzialni byli w szczególności za wdrażanie i nadzór nad gminną strategią ochrony powietrza, pozyskiwanie środków zewnętrznych na powyższy cel, prowadzenie doradztwa, zapewnienie pomocy i angażowanie mieszkańców do udziału w procesie wymiany starych źródeł grzewczych. Częścią Projektu LIFE były także kampanie informacyjno-edukacyjne w zakresie ochrony powietrza, prowadzone na poziomie regionalnym i lokalnym. W ramach Projektu LIFE opracowano aplikację wspomagającą inwentaryzację emisji w gminach i wykonywanie sprawozdawczości z realizacji działań naprawczych. Obejmuje on także stworzenie aplikacji do wysokorozdzielczego modelowania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza w Krakowie, która docelowo pozwoli na analizę scenariuszy działań ograniczających emisje, w tym różnych wariantów wprowadzenia strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej. Efekty w zakresie wymiany niskosprawnych źródeł ciepła na paliwo stałe starych urządzeń grzewczych w 55 gminach będących partnerami projektu obejmowały prawie 6 tys. zlikwidowanych urządzeń grzewczych, a osiągnięte wskaźniki redukcji emisji w wyniku tego procesu stanowiły ok. 80% uzyskanych efektów ekologicznych przez wszystkie gminy w Małopolsce. Średnia uzyskana wielkość redukcji emisji w gminach uczestniczących w Projekcie LIFE była dziesięciokrotnie wyższa niż średnia dla pozostałych gmin w województwie małopolskim.

Ustalenia kontroli NIK w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Małopolskiego wykazały, że dotychczas w ramach Projektu LIFE udzielono pomocy i porad 125 300 mieszkańcom. Ekodoradcy zorganizowali również 1100 spotkań dla mieszkańców z udziałem 23 000 uczestników. Ponadto przeprowadzono 268 wykładów w szkołach z udziałem 12 300 dzieci oraz wykonano badania termowizyjne dla 1 000 budynków użyteczności publicznej. Po koniec listopada 2016 r. uruchomiono kampanię społeczną pod hasłem *Dymem z pieca zabijasz*, mającą na celu uświadomienie mieszkańcom, że ich indywidualne decyzje mają wpływ na zdrowie i życie wielu osób. Kampania realizowana była w czterech odsłonach (do kwietnia 2018 r.). W jej ramach uruchomiono również infolinię, pod którą mieszkańcy Małopolski mogli uzyskać informacje o wymaganiach uchwał antysmogowych i możliwościach pozyskania dofinansowania na wymianę starych kotłów.

¹⁵² Projekt zintegrowany LIFE pn. *Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze (Projekt LIFE)*

¹⁵³ Budżet projektu, zaplanowanego do 2023 r., wynosi ok. 17 mln euro, w tym 10 mln euro pochodzi ze środków przekazanych Komisji Europejskiej.

Zdaniem NIK Projekt LIFE stanowi dobre uzupełnienie działań podejmowanych przez Samorząd Województwa Małopolskiego i jest instrumentem pozwalającym na bezpośrednie kształtowanie postaw oraz decyzji proekologicznych wśród mieszkańców, co w ostatecznym rozrachunku ma najistotniejsze znaczenie dla powodzenia realizacji całościowej strategii poprawy jakości powietrza w województwie. Potwierdzają to wyniki kontroli NIK przeprowadzonej w Urzędzie Miasta Tuchów. O ile przed 2016 r. działania tej jednostki ograniczały się do termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej, nie zawsze połączonej z wymianą źródła ciepła na paliwo stałe, tak od momentu włączenia się w Projekt Life zauważalny był zdecydowany wzrost zaangażowania gminy w realizację zadań na rzecz poprawy jakości powietrza. Przejawiał się on w szczególności przeprowadzeniem w latach 2016–2017 kampanii edukacyjno-informacyjnych w zakresie problematyki ochrony powietrza i wzmoczoną działalnością ekodoradców¹⁵⁴, co skutkowało także pozyskaniem w 2017 r. środków w wysokości prawie 3 mln zł, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014–2020, z przeznaczeniem na wymianę 280 niskosprawnych kotłów na paliwo stałe.

Z uwagi na dużą skalę przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczeń powietrza charakterystycznych dla niskiej emisji, tj. PM_{10} , $PM_{2,5}$ i $B(a)P$, zakres działań naprawczych w poszczególnych gminach, niezbędny do przywrócenia wymaganej jakości powietrza, w większości przypadków wykraczał poza własne możliwości finansowe tych podmiotów. Dlatego też niemal wszystkie z nich korzystały z zewnętrznych źródeł finansowania do pokrycia części wydatków zrealizowanych zadań mających na celu ograniczenie niskiej emisji. W sześciu z 13 skontrolowanych gmin udział środków zewnętrznych w łącznych wydatkach na powyższe zadania mieścił się w przedziale od 45,8% do 66%¹⁵⁵, a w kolejnych trzech gminach zawierał w przedziale od 84,2% do 89,8%¹⁵⁶. Tylko w przypadku czterech podmiotów udział ten wyniósł poniżej 35%¹⁵⁷. Pokreślić jednak należy, że większość gmin objętych kontrolą wśród barier w osiągnięciu poprawy jakości powietrza wskazało m.in. na niewystarczające w stosunku do potrzeb własne środki finansowe na działania naprawcze określone w POP, jak również skomplikowane i długotrwałe procedury pozyskiwania środków zewnętrznych. Przewidywany, w roku zakończenia realizacji POP, poziom zabezpieczenia potrzeb finansowych na zadania dotyczące ograniczenia niskiej emisji, przy bieżącym tempie angażowania środków własnych wybranych gmin przedstawiono w tabeli 5.

Skala niezbędnych działań naprawczych w zakresie ograniczenia niskiej emisji przekraczała możliwości finansowe większości skontrolowanych podmiotów

¹⁵⁴ Działania te obejmowały m.in.: wydanie 10 000 ulotek edukacyjnych *Smog albo zdrowie*, które trafiły do wszystkich gospodarstw domowych wraz z korespondencją podatkową, dystrybucję 500 broszur na temat zanieczyszczenia powietrza, utworzenie podstrony internetowej *Ochrona powietrza i Jakość powietrza* na oficjalnej stronie Tuchowa, organizację konferencji i wydarzeń promocyjnych oraz działalność ekodoradcy, który w okresie od listopada 2016 r. do czerwca 2017 r. udzielił mieszkańcom gminy 939 porad w biurze, w terenie, telefonicznie i pisemnie (porady dotyczyły w szczególności możliwości wymiany kotłów, termomodernizacji budynków, zapisów uchwały antysmogowej i wykorzystania OZE).

¹⁵⁵ Dotyczyło to gmin: Brzeziny, Katowice, Nowa Ruda, Tarnowskie Góry, Tuchów i Wrocław.

¹⁵⁶ Gminy: Godów, Legnica i Nowy Sącz.

¹⁵⁷ Gminy: Kraków, Łódź, Piotrków Trybunalski i Warszawa.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Tabela 5

Przewidywany, w roku zakończenia realizacji POP, poziom zabezpieczenia potrzeb finansowych na zadania dotyczące ograniczenia niskiej emisji, przy bieżącym tempie angażowania środków własnych wybranych jst

Gmina	Oszacowane w POP z 2017 r. koszty redukcji niskiej emisji	Średnioroczne wydatki na działania związane z ograniczeniem niskiej emisji w okresie objętym kontrolą NIK (środki własne jst)	Stopień zabezpieczenia potrzeb finansowych do czasu zakończenia realizacji POP przy bieżącym tempie angażowania środków własnych gminy
Kraków	105 400 tys. zł	74 333 tys. zł	423%
Warszawa	420 400 tys. zł	6 339 tys. zł	11%
Tuchów	43 700 tys. zł*	434 tys. zł	6%
Tarnowskie Góry	68 274 tys. zł	375 tys. zł	5%
Katowice	528 558 tys. zł	1 451 tys. zł	3%
Nowy Sącz	97 500 tys. zł*	452 tys. zł	3%
Godów	79 248 tys. zł	71 tys. zł	1%

* POP z 2013 r.

Źródło: Opracowanie własne NIK.

Analiza powyższych danych może prowadzić także do kolejnego wniosku. O ile wszystkie skontrolowane gminy w dokumentach strategicznych i programowych wskazywały na wysoki priorytet zadań dotyczących ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, to zakres i skala faktycznie realizowanych działań były adekwatne do wskazanej rangi problemu tylko w Krakowie. Gmina ta realizowała zadania dotyczące likwidacji niskiej emisji (w formie PONE lub analogicznego programu) już od 1995 r., a do końca 2016 r. w ramach tych działań wymieniono ponad 30 tys. starych niesprawnych urządzeń grzewczych na paliwo stałe. Wysokie tempo działań naprawczych w tej jednostce potwierdzają także inne ustalenia kontroli, których rezultat przedstawiono na wykresach 23 i 24. Oczywiście taki, jak w Krakowie poziom wydatków inwestycyjnych możliwy jest do zrealizowania tylko w największych jednostkach, a mniejsze gminy zmuszone były i w dalszym ciągu będą do poszukiwania wsparcia dla działań naprawczych wśród zewnętrznych źródeł finansowania. Sytuacja ta jest o tyle niekorzystna, że wymaga każdorazowo aplikowania o środki do różnych instytucji zewnętrznych i spełnienia określonych wymogów, wskazanych w procedurach naboru wniosków do dofinansowania, a proces ten nie zawsze kończy się powodzeniem. Potwierdzają to ustalenia kontroli NIK w następujących gminach:

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

- Łódź, Brzeziny i Nowa Ruda, w listopadzie 2015 r. złożyły do odpowiednich WFOŚiGW wnioski o dofinansowanie w ramach Programu KAWKA, obejmujące środki zewnętrzne w wysokości odpowiednio: 2345,3 tys. zł (na likwidację lub wymianę 310 źródeł ciepła na paliwo stałe), 2908,8 tys. zł (likwidacja 387 źródeł ciepła) oraz 2565,2 tys. zł (likwidacja 194 źródeł ciepła), lecz w sierpniu 2016 r. otrzymały odpowiedzi odmowne z uwagi na odstępnie od realizacji ww. programu (szerzej zagadnienia dotyczące Programu KAWKA przedstawia pkt 5.2.1., str. 83–85 informacji);
- Tuchów, dwukrotnie (w marcu i maju 2017 r.) zwracał się do WFOŚiGW w Krakowie o udostępnienie środków w wysokości 252 tys. zł na ograniczenie niskiej emisji poprzez likwidację i wymianę 26 starych pieców węglowych na nowe kondensacyjne piece gazowe i mimo pozytywnej oceny złożonego wniosku, z uwagi na ograniczone środki finansowe WFOŚiGW nie został on zakwalifikowany do przyznania pomocy.

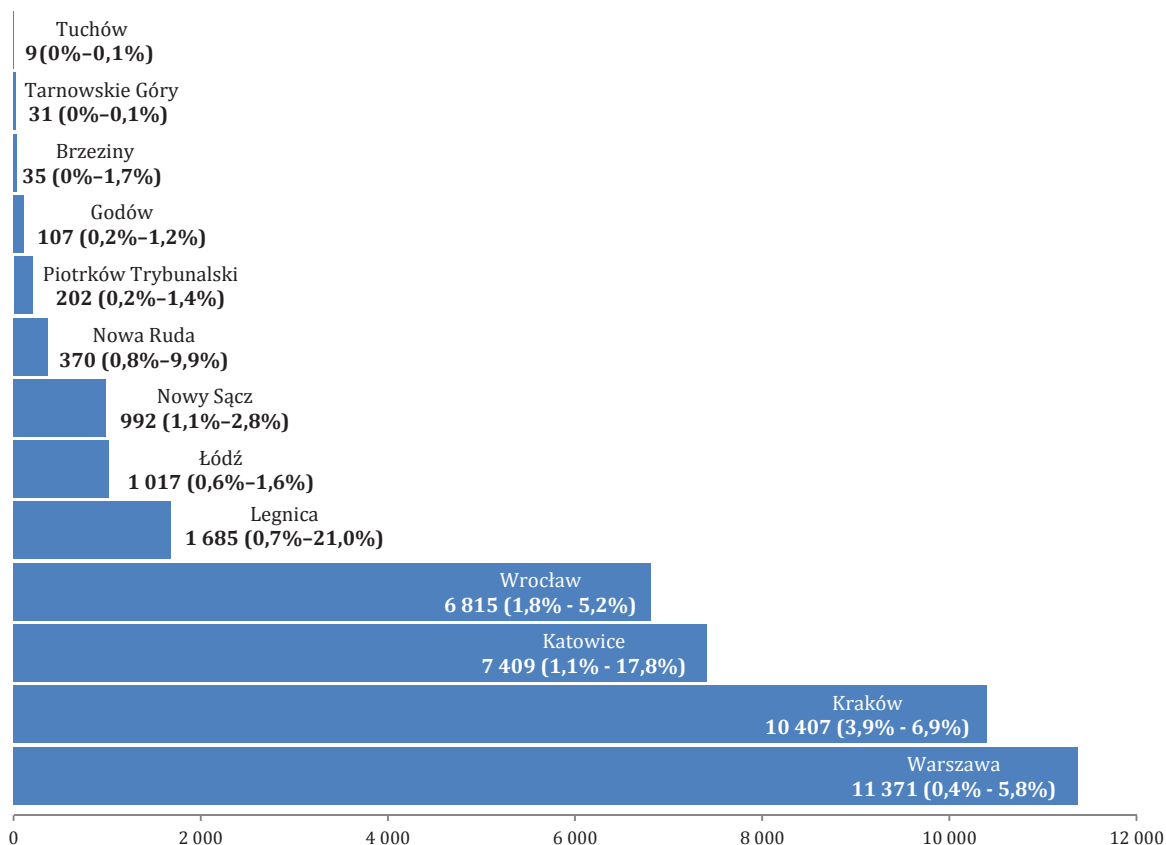
Podkreślić również należy ograniczone w stosunku do potrzeb środki finansowe na działania związane z ochroną powietrza, dostępne w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych (wykres 22) i za pośrednictwem funduszy ochrony środowiska (pkt 5.2.1., str. 81–87 informacji).

Co prawda wszystkie gminy przeprowadzały kontrole gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu termicznego przekształcania odpadów (spalania odpadów w instalacjach grzewczych lub na powierzchni ziemi), jednak ich liczba i skala w większości przypadków nie gwarantowała skutecznego nadzoru nad przestrzeganiem obowiązujących w tym zakresie przepisów. Zdecydowanie wyższą aktywnością na tym polu, zwłaszcza w 2016 r. i I półroczu 2017 r., charakteryzowały się największe gminy (Warszawa, Kraków, Katowice, Wrocław i Łódź). Niewielką liczbę kontroli w pozostałych jednostkach uzasadniano głównie ograniczonymi możliwościami personalnymi w stosunku do liczby obiektów wymagających takich działań. Niemniej jednak wysoki wskaźnik kontroli, w czasie których stwierdzono nieprawidłowości (średnio 15% we wszystkich gminach) zdecydowanie przemawia za zwiększeniem skali tych działań. Potwierdzają to także wyniki wymienionego wcześniej sondażu CBOS z 2018 r., w czasie którego ankietowani, w których okolicy dominowały gospodarstwa domowe korzystające z własnych pieców lub kotłów węglowych wskazali, że pobliscy mieszkańcy często: wykorzystywali niesprawne lub przestarzałe źródła ciepła (odpowiedź taką zadeklarowało 40% ankietowanych), palili złej jakości węglem (34%), a także spalali śmieci i odpady domowe (29%). Tymczasem odsetek skontrolowanych gospodarstw domowych tylko w sześciu z 13 skontrolowanych jednostek (46%) przekroczył – chociaż w jednym roku – 3% wszystkich obiektów mieszkaniowych położonych na terenie danej gminy. Tak mała skala kontroli, zdaniem NIK, nie stanowi mechanizmu eliminującego negatywne dla środowiska zachowania wśród mieszkańców. Równocześnie niezbyt dotkliwa wysokość nakładanych kar w drodze mandatu (średnio 113 zł) nie skutkuje postrzeganiem tych sankcji jako skutecznego elementu prewencyjnego. Dane o liczbie i skali przeprowadzonych kontroli przedstawiono na wykresie 29, a dane o liczbie stwierdzonych nieprawidłowości i wysokości nałożonych kar ujęto w załączniku 6.26. do informacji.

Skala kontroli w zakresie spalania odpadów w instalacjach grzewczych gospodarstw domowych była zbyt mała, aby przeciwdziałać temu zjawisku, a także aby zapewnić skuteczny nadzór nad wdrożeniem wymogów uchwał antysmogowych w przyszłości

Wykres 29

Liczba przeprowadzonych w okresie 2014–2017 (I półrocze) kontroli w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w gospodarstwach domowych oraz odsetek skontrolowanych budynków mieszkalnych w ujęciu rocznym (dane w nawiasach)



W przypadku Łodzi przedstawiono dane za okres 2016 (II kwartał) – 2017 (I półrocze) z uwagi na brak danych o liczbie kontroli za lata wcześniejsze. Niemniej jednak działania takie były prowadzone w latach 2014–2015, a w ich wyniku wystawiono 676 mandatów karnych na łączną kwotę 94,7 tys. zł.

Źródło: Opracowanie własne NIK.

Kolejną kwestią, na którą należy zwrócić uwagę analizując przedmiotowe zagadnienie jest fakt, że obowiązujące regulacje prawne nie określają wymaganej skali takich kontroli. Zdaniem NIK, właściwym do tego dokumentem jest POP, który stanowi akt prawa miejscowego na obszarze danego województwa. Niestety tylko POP dla województwa małopolskiego określał w tym zakresie stosowne wskaźniki, umożliwiające dokonanie oceny prawidłowości działań poszczególnych jednostek¹⁵⁸.

W ocenie NIK, niewystarczające działania kontrolne gmin rodzą poważne ryzyko dla prawidłowego wdrożenia wymagań określonych w uchwałach antysmogowych, przyjętych przez wszystkie sejmiki skontrolowanych województw. Sprawdzenie, czy gospodarstwa domowe stosują paliwa o przyjętych parametrach jakościowych, wykorzystując do tego źródło ciepła o odpowiednim standardzie, wymagało będzie od większości jednostek zdecydowanego zwiększenia skali działań kontrolnych, połączonych

¹⁵⁸ Przykładowo w POP z 2017 r. dla województwa małopolskiego założono przeprowadzenie rocznie następującej liczby kontroli: 3000 w Krakowie, 1800 w Tarnowie, 1500 w Nowym Sączu oraz na poziomie 3% zabudowy mieszkaniowej w strefie małopolskiej (od 2020 r. 5% zabudowy mieszkaniowej).

w niektórych przypadkach z koniecznością pobierania próbek z palenisk węglowych do szczegółowej analizy. W przypadkach stwierdzenia naruszenia wymogów uchwały antysmogowej niezbędne będzie również skierowanie wniosków do sądu o ukaranie grzywną, ponieważ obecne regulacje prawne nie przyznają strażnikom gminnym możliwości nakładania kar za takie wykroczenia w trybie mandatu karnego. Należy przy tym podkreślić, że właściwe pobranie próbek popiołów do analizy wymagać będzie uprzedniego przeszkolenia upoważnionych do wykonywania kontroli pracowników gminy, a sama analiza tych próbek jest kosztowna. Przykładowo w Krakowie, na terenie którego od 1 lipca 2017 r., do 31 sierpnia 2019 r. wprowadzono uchwałę antysmogową określającą minimalne wymagania jakościowe dla stosowanych paliw stałych, zawarto z wykonawcą zewnętrznym umowę na badanie próbek paliwa/popiołu w celu kontroli przestrzegania wprowadzonych zakazów. Koszt badania próbki zawierającej węgiel kamienny lub brunatny (w pełnym zakresie) ustalono na 1259,00 zł, a w przypadku próbki zawierającej biomasę na 984,00 zł. Z kolei ustalenia kontroli w Urzędzie Miasta Tarnowskie Góry wykazały, że w trakcie pięciu kontroli gospodarstw domowych pobrano próbki popiołu z kotłów do analizy, a koszty tych badań wyniosły 4920,00 zł. Warto zwrócić uwagę, że w trzech przypadkach stwierdzono spalanie odpadów, a właściwy sąd nałożył kary za popełnienie przedmiotowych wykroczeń w łącznej wysokości 350,00 zł.

Przekroczenia poziomu dopuszczalnego rocznych stężeń NO_2 występują od 2013 r. tylko w czterech miastach w Polsce, tj. Katowicach, Krakowie, Warszawie i Wrocławiu, które były objęte niniejszą kontrolą NIK. Jednak skala tych przekroczeń była wysoka i kształtowała się na poziomie od 122% do 170% wartości normatywnej (dla stężeń średniorocznych). Aktualnie brak jest narzędzi umożliwiających rzetelny pomiar osiągniętych efektów ekologicznych (przede wszystkim w postaci redukcji emisji NO_2) działań naprawczych skierowanych na ograniczenie emisji liniowej. Pomimo, że wskazane przez ww. miasta wydatki w kontrolowanym okresie na działania sprzyjające ograniczeniu emisji z sektora transportowego (6,7 mld zł) stanowiły aż 92,3% łącznych wydatków tych jednostek na ochronę powietrza (7,2 mld zł)¹⁵⁹, to dane o wysokości odnotowywanych stężeń NO_2 (wykres 30) nie wskazują na poprawę sytuacji. Co więcej analizując te dane w perspektywie krótkookresowej (średnie z okresów trzyletnich, tj. 2011–2013 i 2014–2016 – załącznik 6.21. informacji) można wskazać, że w Warszawie i w Katowicach poziom zanieczyszczenia powietrza NO_2 nawet się zwiększył. Należy mieć jednak na uwadze, że wśród powyższych wydatków gminy wykazywały przede wszystkim wszelkie inwestycje związane z infrastrukturą komunikacyjną i sterowaniem ruchem, których głównym celem nie jest poprawa jakości powietrza, chociaż działania te w pewnym stopniu mogą korzystnie oddziaływać na zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń. Ważniejsze przy tym jest to, że w kontrolowanym okresie nie przewidziano prawnych możliwości wdrożenia w tych jednostkach rozwiązań bezpośrednio skierowanych na ograniczenie emisji zanieczyszczeń

Permanentne przekroczenia wartości normatywnych NO_2 na stacjach komunikacyjnych świadczą o nieskuteczności stosowanych rozwiązań w zakresie ograniczenia emisji ze źródeł liniowych

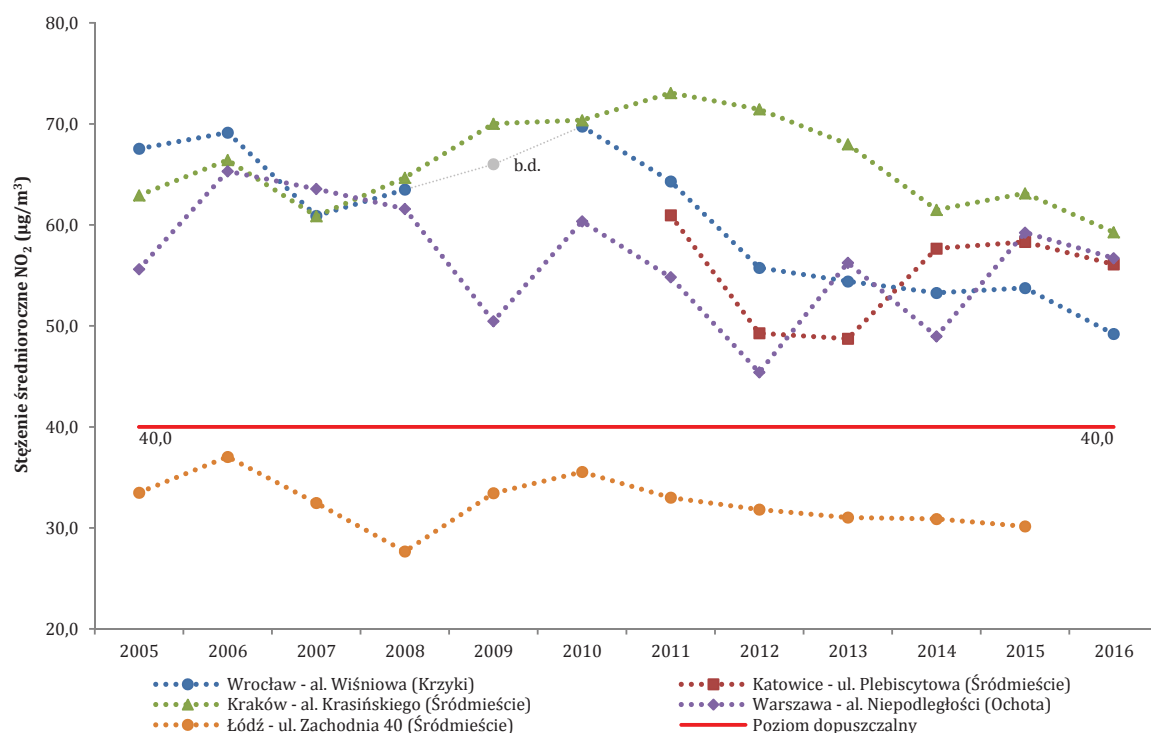
¹⁵⁹ Wydatki na działania naprawcze przedstawiono w załączniku 6.24. do informacji.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

ze źródeł komunikacyjnych w celu poprawy jakości powietrza. Przy ocenie zanieczyszczenia powietrza NO_2 należy wziąć również pod uwagę znaczne zwiększenie liczby pojazdów silnikowych (w latach 2000–2016 liczba tych pojazdów wzrosła niemal pięciokrotnie – wykres 13). Niemniej jednak, zdaniem NIK, dane o zanieczyszczeniu powietrza NO_2 świadczą o nieskuteczności dotychczasowych działań w tym zakresie i przemawiają za koniecznością wdrożenia na tych obszarach działań w zdecydowanie większym stopniu ograniczających wielkość emisji ze źródeł liniowych.

Wykres 30

Zmiany wysokości średniorocznych stężeń NO_2 na stacjach komunikacyjnych funkcjonujących w największych miastach kontrolowanych województw



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

Na potrzebę ustanowienia ram prawnych umożliwiających gminom wprowadzenie stref ograniczonej emisji komunikacyjnej, NIK wskazywała już w 2014 r., niemniej jednak przyjęte rozwiązania w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych są o wiele bardziej radykalne niż wcześniej rozważane mechanizmy i rozwiązania stosowane w wielu innych krajach europejskich. Dlatego też NIK oceniła, że tak skonstruowane przepisy niosą ryzyko niewykorzystania przewidzianych instrumentów prawnych (szerzej zagadnienie to przedstawia pkt 5.2.2., str. 96–98 i pkt 5.2.3., str. 104–107 informacji).

Równocześnie trzeba zwrócić uwagę, że obecnie wiele miast europejskich dąży do zaostrzenia wymogów emisyjnych dla pojazdów poruszających się w centrach miast, nawet w obrębie już istniejących LEZ. W Londynie od 2020 r. planuje się utworzenie (na terenie części obecnie funkcjonującej LEZ) strefy ULEZ (ang. Ultra LEZ), w której przewidziano dodatkowe ograniczenia w zakresie emisji spalin, m.in. zakaz wjazdu dla lekkich samo-

chodów dostawczych, samochodów osobowych z silnikami Diesla, ciężarówek i autobusów niespełniających wymagań normy EURO 6. W I kwartale 2018 r. Niemiecki Federalny Sąd Administracyjny w Lipsku uznał, że władze Stuttgartu i Düsseldorfu wprowadzając zakaz wjazdu do centrum miasta samochodom z silnikami Diesla nie złamią prawa. Stwierdzono, że lokalne władze w ramach działań zmierzających do poprawy jakości powietrza mają prawo do samodzielnego wprowadzania takich zakazów¹⁶⁰. Od 31 maja 2018 r. w Hamburgu wprowadzono, na dwóch głównych ulicach w centrum miasta, zakaz wjazdu samochodów, które nie spełniają norm emisji spalin EURO 6¹⁶¹. Władze trzech dużych europejskich miast, tj. Paryża, Madrytu i Aten zadeklarowały, że do 2025 r. wprowadzą całkowity zakaz poruszania się samochodów z silnikami Diesla. W przypadku Paryża zakazy te mają sięgnąć jeszcze dalej, ponieważ przewiduje się, że od 2030 r. będzie obowiązywał zakaz wjazdu wszystkich pojazdów z silnikiem spalinowym¹⁶². Powyższe działania mogą doprowadzić m.in. na terenie Polski do zwiększenia importu samochodów z silnikami Diesla, które nie będą spełniać wyznaczonych standardów emisyjnych w wielu krajach europejskich.

Biorąc pod uwagę fakt, że przepisy ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych nie dają możliwości wprowadzenia ograniczeń dla samochodów z silnikiem Diesla oraz samochodów benzynowych¹⁶³, w ocenie NIK rozwiązania przyjęte w ww. ustawie będą niewystarczające do ograniczenia emisji z sektora transportowego. Dodatkowo mogą one w niewystarczającym stopniu zabezpieczać rynek krajowy przed możliwością użytkowania pojazdów, niedopuszczonych do ruchu, na terenie LEZ funkcjonujących w innych krajach europejskich, ze względu na niespełnienie przyjętych w tych strefach wymogów dotyczących emisji spalin. Zaznaczyć również należy, że rozwiązania przyjęte w Polsce całkowicie ignorują doświadczenia w stosowaniu LEZ płynące z innych krajów UE. Jak wskazano w ekspertyzie wykonanej na zlecenie Ministerstwa Środowiska (której wyniki szerzej przedstawiono w załączniku 6.16. do informacji) uzyskanie istotnego efektu w postaci redukcji stężeń zanieczyszczeń jest możliwe w przypadku objęcia wymaganiami stref LEZ wszystkich kategorii pojazdów, a wymagania te powinny być stopniowo zaostrzane w kolejnych fazach funkcjonowania strefy.

Na nieskuteczność działań mających na celu ograniczenie emisji ze źródeł liniowych ma również wpływ nieprawidłowe wykonywanie obowiązków w zakresie dopuszczania pojazdów do ruchu drogowego. Problemem tym NIK zajmowała się w latach 2016–2017. W informacji o wynikach kontroli z tego zakresu (P/16/028)¹⁶⁴ wskazano m.in., że zwiększająca się w ostat-

¹⁶⁰ <https://www.motofakty.pl/artikel/auto-z-niemiec-wyrok-sadu-zwiekszy-import-pojazdow-do-polski.html> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

¹⁶¹ http://next.gazeta.pl/next/7,151003,23443526,hamburg-zakazuje-starym-dieslom-wjazdu-do-centrum-produkcji.html#Z_BoxBizImg – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

¹⁶² <https://www.polskieradio.pl/42/3168/Artykul/1907828,Paryz-walczy-ze-smogiem-Bedzie-zakaz-ruchu-w-miescie-dla-diesli> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

¹⁶³ Powyższe regulacje prawne dopuszczają możliwość utworzenia stref czystego transportu, do których wjeżdżać będą jedynie pojazdy elektryczne, napędzane wodorem lub gazem ziemnym.

¹⁶⁴ Informacja NIK o wynikach kontroli (P/16/028) dopuszczania pojazdów do ruchu drogowego.

nich latach w Polsce liczba pojazdów, a w konsekwencji wzrost natężenia ruchu drogowego, przyczyniają się do zwiększenia zagrożeń bezpieczeństwa uczestników ruchu. W Polsce użytkowanych jest wiele pojazdów zaawansowanych wiekowo, które stwarzają szczególnie duże zagrożenie w ruchu, a przy tym mają niekorzystny wpływ na środowisko naturalne, w tym na czystość powietrza. W informacji tej NIK negatywnie oceniła działalność skontrolowanych organów dopuszczających pojazdy do ruchu. Wskazano również, że nadzór nad stacjami diagnostycznymi prowadzony był nierzetelnie i z naruszeniem przepisów prawa, ponieważ:

- nieprawidłowo wykonywano obowiązki z zakresu przeprowadzania okresowych kontroli w stacjach kontroli pojazdów, w tym przede wszystkim w ramach corocznych kontroli;
- nie dokonywano wymaganego sprawdzenia prawidłowości wykonywania badań technicznych przez diagnostów, a w przypadku takich sprawdzeń, nie kwestionowano nieprawidłowego przeprowadzania badań, w tym przy użyciu urządzeń kontrolno-pomiarowych niespełniających wymagań (ustalono, że 59% przypadków tak przeprowadzonych badań zostało zakończonych dopuszczeniem pojazdu do ruchu drogowego);
- nie egzekwowano spełniania przez przedsiębiorców prowadzących stacje kontroli pojazdów wszystkich wymagań ustawowych do przeprowadzania badań;
- nierzetelnie dokumentowano przebieg kontroli, nie formułowano zaleceń pokontrolnych oraz nie egzekwowano ich wykonania.

W konsekwencji nierzetelnie sprawowanego nadzoru nie wyeliminowano stacji kontroli pojazdów niespełniających wymagań, zwłaszcza w zakresie ich wyposażenia technicznego. Badania wykonywane były w niepełnym zakresie, z użyciem urządzeń niespełniających wymagań, nawet przez diagnostów skazanych prawomocnymi wyrokami. W rezultacie do ruchu drogowego dopuszczane były pojazdy, których stan techniczny nie został prawidłowo zweryfikowany.

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. Metodyka kontroli i informacje dodatkowe

P/17/078 Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami

Dane identyfikacyjne kontroli

Celem głównym kontroli była ocena prawidłowości i skuteczności działań podmiotów publicznych w celu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami.

Cel główny kontroli

Założono, że badania kontrolne umożliwią udzielenie odpowiedzi na następujące pytania szczegółowe:

Cele szczegółowe

1. Czy naczelne organy administracji rządowej podjęły prawidłowe i skuteczne działania mające na celu poprawę jakości powietrza, w szczególności w zakresie realizacji wniosków z poprzednich kontroli NIK dotyczących ochrony powietrza?
2. Czy organy administracji samorządowej szczebla wojewódzkiego zaplanowały adekwatne działania mające na celu osiągnięcie wymaganej jakości powietrza i właściwie monitorowały stopień realizacji i skuteczność podejmowanych działań naprawczych?
3. Czy jednostki samorządu szczebla gminnego działały aktywnie na rzecz ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności, czy podejmowane przez nie działania przyczyniły się do poprawy jego jakości?

Kontrola została przeprowadzona w pięciu województwach: dolnośląskim, łódzkim, małopolskim, mazowieckim i śląskim. Kontrolą objęto jednostki (zarówno na szczeblu administracji rządowej, jak i na poziomie samorządu terytorialnego) wykonujące kluczowe zadania z zakresu planowania i wdrażania działań mających bezpośredni wpływ na poprawę jakości powietrza. W ramach naczelnych organów administracji rządowej skontrolowano Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Energii i Ministerstwo Rozwoju (obecnie Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii). Ponadto kontrola swoim zasięgiem terytorialnym objęła pięć województw (dolnośląskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie i śląskie) charakteryzujących się z jednej strony wysokim poziomem zanieczyszczeń powietrza z uwagi na emisję ze źródeł powierzchniowych, ale także występowaniem obszarów o największym zanieczyszczeniu związanym z oddziaływaniem źródeł linowych (miasta o dużym natężeniu ruchu samochodowego). W poszczególnych województwach kontrolę przeprowadzono w urzędach marszałkowskich oraz skontrolowano po trzy urzędy miast/gmin, z wyłączeniem województwa mazowieckiego, gdzie kontrolą objęto jedną gminę. Kontroli nie prowadzono w wojewódzkich inspektoratach ochrony środowiska, z uwagi na oszacowanie niskiego ryzyka nieprawidłowości w działalności tych jednostek (w wyniku kontroli P/14/086 pozytywnie oceniono działania tych jednostek) oraz pozyskanie niezbędnych informacji o działalności Inspekcji Ochrony Środowiska z GIOŚ.

Zakres podmiotowy

Doboru 13 gmin do kontroli dokonano w sposób celowy, kierując się zarówno wysokim poziomem stężeń niektórych zanieczyszczeń powietrza oraz liczebnością mieszkańców. Za podstawę przyjęto dane o jakości powietrza w 2014 r. oraz gminy spełniające poniższe kryteria:

- dla gmin o liczebności mieszkańców wynoszącej co najmniej 45 tys. osób, przynajmniej na jednej ze stacji pomiarowej odnotowano następujące wskazanie:
 - przekroczenia poziomu dopuszczalnego dobowych stężeń pyłu zawieszonego PM_{10} występowały przez co najmniej 80 dni w roku,
 - roczne stężenie pyłu zawieszonego PM_{10} przekraczało $35 \mu g/m^3$,
 - roczne stężenie dwutlenku azotu NO_2 przekraczało $25 \mu g/m^3$,
 - roczne stężenie B(a)P przekraczało $3 ng/m^3$;
- dla gmin o liczebności mieszkańców nie przekraczającej 25 tys. osób, na stacjach pomiarowych wystąpiły łącznie następujące wskazania:
 - przekroczenia poziomu dopuszczalnego dobowych stężeń pyłu zawieszonego PM_{10} występowały przez co najmniej 60 dni w roku,
 - roczne stężenie pyłu zawieszonego PM_{10} przekraczało $35 \mu g/m^3$,
 - roczne stężenie bezno(a)pirenu przekraczało $3 ng/m^3$.

Kryteria kontroli Kontrolę prowadzono na podstawie art. 2 ust. 1 (ministerstwa) i ust. 2 (jst) ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli¹⁶⁵. Działalność kontrolowanych jednostek oceniano według kryteriów określonych w art. 5 ust. 2 ustawy o NIK (legalności, gospodarności, rzetelności i celowości, a przypadku jst tylko z wykorzystaniem trzech pierwszych wymienionych kryteriów).

Okres objęty kontrolą Kontrolą objęto lata 2014–2017 (I półrocze). Badania bezpośrednie mogły również dotyczyć działań wcześniejszych lub późniejszych, jeżeli miały one związek z realizacją zadań na rzecz ochrony powietrza w okresie objętym kontrolą lub wykonaniem wniosków z poprzednich kontroli NIK. Czynności kontrolne przeprowadzono w okresie od 22 sierpnia 2017 r. do 16 marca 2018 r.

Działania na podstawie art. 29 ustawy o NIK W trakcie kontroli lub na etapie jej przygotowania, w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK, zasięgano informacji od:

- Szefa Kancelarii Prezesa Rady Ministrów,
- Ministra Zdrowia,
- Ministra Cyfryzacji,
- Prezesa NFOŚiGW oraz pięciu prezesów WFOŚiGW (właściwych dla obszaru województw objętych kontrolą),
- Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz pięciu wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska (właściwych dla obszaru województw objętych kontrolą),
- pięciu wojewódzkich inspektorów sanitarnych (właściwych dla obszaru województw objętych kontrolą),
- Kierownika KOBiZE,
- Dyrektora Naczelnego Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu,
- Rektorów dwóch uczelni wyższych (AGH w Krakowie i Politechniki Śląskiej) oraz sześciu organizacji ekologicznych i branżowych.

¹⁶⁵ Dz. U. z 2017 r. poz. 524.

Na podstawie art. 12 pkt 3 ustawy o NIK zlecono, na obszarze województw dolnośląskiego, łódzkiego i mazowieckiego, przeprowadzenie kontroli przez WIOŚ w trzech wybranych gminach w zakresie realizacji zadań wskazanych w POP. W toku kontroli nawiązano również współpracę z Małopolskim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska, który – w formie ekspertyzy zewnętrznej – wykonał na zlecenie NIK pomiar jakości powietrza wewnątrz trzech budynków w Krakowie wykorzystywanych na cele publiczne.

Współpraca
z innymi podmiotami
oraz wykorzystanie
baz danych

Ponadto dla celów niniejszego postępowania kontrolnego wykorzystano ekspertyzy opracowane przez podmioty zewnętrzne na zlecenie NIK, dotyczące:

- analizy wybranych wielkości z programów ochrony powietrza oraz oszacowania efektów ich realizacji w województwach dolnośląskim, łódzkim, mazowieckim i śląskim (Atmoterm S.A. z siedzibą w Opolu),
- wpływu warunków meteorologicznych na jakość powietrza w wybranych gminach i zróżnicowania tych warunków na terenie Polski (Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, Oddział w Krakowie).

Dla celów kontroli wykorzystano również bazy danych o jakości powietrza udostępnione przez GIOŚ, EEA i WHO za pośrednictwem stron internetowych, a także informacje z Centralnej Ewidencji Pojazdów (przekazane przez Ministerstwo Cyfryzacji) i dane z systemu BeSTi@ (w zakresie wysokości dochodów w poszczególnych jst z tytułu opłaty miejscowej).

W niniejszej informacji o wynikach kontroli, w celu dopełnienia prezentowanych zagadnień i wsparcia przedstawionego stanowiska, wykorzystano również wyniki następujących kontroli NIK:

Wykorzystanie wyników
innych kontroli NIK

1. P/14/086 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami;*
2. P/15/074 *Funkcjonowanie górnictwa węgla kamiennego w latach 2007–2015 na tle założeń programu rządowego;*
3. P/16/028 *Dopuszczanie pojazdów do ruchu drogowego;*
4. P/16/065 *Eliminacja niskiej emisji z kotłowni przydomowych i gminnych w województwie śląskim;*
5. P/16/091 *Spełnianie wymogów określonych dla uzdrowisk;*
6. P/17/077 *Zarządzanie zielenią miejską;*
7. P/17/085 *Prawidłowość działania wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.*

Kontrola pt. *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami* (P/17/078) została podjęta z inicjatywy własnej NIK.

Pozostałe informacje

Kontrola przeprowadzona przez NIK w 2014 r. (P/14/086) wykazała, że Polska jest jednym z krajów UE z najgorszą jakością powietrza. Szczególnie niepokojącym zjawiskiem była wyjątkowo duża skala przekroczeń niektórych zanieczyszczeń powietrza w stosunku do wartości pożądanych, na czele z rakotwórczym B(a)P, którego stężenia w Polsce należały do naj-

ZAŁĄCZNIKI

wyższych spośród wszystkich krajów UE. W wyniku wskazanej kontroli NIK oceniła, że organy władzy publicznej działały nieskutecznie w sferze ochrony powietrza.

Stan realizacji wniosków pokontrolnych

Wyniki kontroli przedstawiono w 21 wystąpieniach pokontrolnych, w których łącznie sformułowano 43 wnioski. Z informacji o sposobie wykonania tych wniosków wynika, że zrealizowano 18 wniosków (42%), 24 (56%) znajdują się w trakcie realizacji, a w jednym przypadku nie podjęto działań.

Lp.	Jednostka organizacyjna NIK przeprowadzająca kontrolę	Nazwa jednostki kontrolowanej	Imię i nazwisko kierownika jednostki kontrolowanej (stan na dzień 30.06.2018 r.)	Ocena kontrolowanej działalności
1.	Delegatura NIK w Krakowie	Ministerstwo Środowiska	Henryk Kowalczyk	negatywna
2.		Ministerstwo Energii	Krzysztof Tchórzewski	opisowa
3.		Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii	Jadwiga Emilewicz	pozytywna
4.		Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego	Jacek Krupa	pozytywna
5.		Urząd Miasta Krakowa	Jacek Majchrowski	opisowa
6.		Urząd Miasta Nowego Sącza	Ryszard Nowak	opisowa
7.		Urząd Miejski w Tuchowie	Adam Drogoś	opisowa
8.	Delegatura NIK w Katowicach	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego	Wojciech Saługa	opisowa
9.		Urząd Miasta Katowice	Marcin Krupa	opisowa
10.		Urząd Miasta Tarnowskie Góry	Arkadiusz Czech	opisowa
11.		Urząd Gminy Godów	Mariusz Adamczyk	opisowa
12.	Delegatura NIK w Łodzi	Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego	Witold Stępień	opisowa
13.		Urząd Miasta Łodzi	Hanna Zdanowska	opisowa
14.		Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego	Krzysztof Chojniak	opisowa
15.		Urząd Miasta Brzeziny	Marcin Pluta	opisowa
16.	Delegatura NIK we Wrocławiu	Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego	Cezary Przybylski	opisowa
17.		Urząd Miejski Wrocławia	Rafał Dutkiewicz	opisowa
18.		Urząd Miasta Legnica	Tadeusz Krzakowski	opisowa
19.		Urząd Miejski w Nowej Rudzie	Tomasz Kiliński	opisowa
20.	Delegatura NIK w Warszawie	Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego	Adam Struzik	opisowa
21.		Urząd Miasta Stołecznego Warszawy	Hanna Gronkiewicz-Waltz	opisowa

6.2. Analiza stanu prawnego

Konstytucja RP	Jednym z podstawowych zadań państwa jest zapewnienie ochrony środowiska. Konstytucja RP ¹⁶⁶ stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju ¹⁶⁷ . Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom, a także wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska ¹⁶⁸ . Władze publiczne są obowiązane do zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska ¹⁶⁹ . Każdy jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie ¹⁷⁰ .
Prawo unijne	<p>Problematyka ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami znalazła odzwierciedlenie w regulacjach prawnych Unii Europejskiej, które określają m.in. dopuszczalny poziom stężeń substancji stanowiących zanieczyszczenie powietrza, organizację systemu monitorowania jakości powietrza oraz obowiązki w zakresie podejmowania działań naprawczych w strefach, w których występują przekroczenia wartości normatywnych substancji. Obowiązujące w okresie objętym kontrolą prawo Unii Europejskiej w zakresie ochrony powietrza obejmuje w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dyrektywę 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (tzw. Dyrektywa CAFE)¹⁷¹, która stanowi podstawowy akt prawa UE w zakresie standardów jakości powietrza, określający mechanizmy przeciwdziałania w przypadku nadmiernego zanieczyszczenia; – Dyrektywę 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu¹⁷².
Prawo krajowe	Powyższe regulacje prawne Unii Europejskiej zostały implementowane do prawa krajowego w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ¹⁷³ oraz ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ¹⁷⁴ .
Podmioty uczestniczące w systemie ochrony powietrza	Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez: utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach; zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane

¹⁶⁶ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. Nr 78, poz. 483, ze zm.).

¹⁶⁷ Art. 5 Konstytucji RP. Definicja zrównoważonego rozwoju została zawarta w *Wykazie pojęć*.

¹⁶⁸ Art. 74 ust. 1, 2 i 4 Konstytucji RP.

¹⁶⁹ Art. 68 ust. 4 Konstytucji RP.

¹⁷⁰ Art. 86 Konstytucji RP.

¹⁷¹ Dz. U. UE L nr 152 z dnia 11.06.2008, s. 1, ze zm.

¹⁷² Dz. U. UE L nr 23 z dnia 26.01.2005, s. 3, ze zm.

¹⁷³ Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.

¹⁷⁴ Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, ze zm.

oraz zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach (art. 85 ustawy Poś). Zadania w zakresie ochrony powietrza – określone w ustawie Poś – wykonują:

- minister właściwy do spraw środowiska, odpowiedzialny za wydanie rozporządzeń wykonawczych do ustawy (art. 86 ust. 1, 86a ust. 1, art. 86c, art. 86d, art. 87 ust. 3, art. 90 ust. 3, art. 91 ust. 10, art. 94 ust. 3 ustawy Poś) oraz dysponujący uprawnieniem do opracowania krajowego programu ochrony powietrza (art. 91c ustawy Poś); Krajowy Program Ochrony Powietrza został przyjęty 3 września 2015 r.¹⁷⁵; stosownie do postanowień § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 listopada 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska¹⁷⁶, minister kierował działem administracji rządowej środowisko; obecnie analogiczne przepisy zawarto w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska¹⁷⁷; natomiast zgodnie z postanowieniami art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej¹⁷⁸, minister kierujący określonym działem administracji rządowej jest obowiązany do inicjowania i opracowywania polityki Rady Ministrów w stosunku do działu, którym kieruje, a także przedkładania w tym zakresie inicjatyw, projektów założeń projektów ustaw i projektów aktów normatywnych na posiedzenia Rady Ministrów; ponadto minister właściwy do spraw środowiska posiada uprawnienia do współpracy z organami innych państw na podstawie art. 92a ustawy Poś; zgodnie z tym przepisem w przypadku wystąpienia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej ryzyka przekroczeń poziomów dopuszczalnych albo przekroczeń poziomów docelowych lub dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji, lub poziomów alarmowych oraz celów długoterminowych, spowodowanych przenoszeniem zanieczyszczeń z terytorium innego państwa, minister właściwy do spraw środowiska, po zasięgnięciu opinii Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, za pośrednictwem zarządu województwa właściwego dla obszaru, na którym stwierdzono ryzyko tych przekroczeń lub przekroczenia, prowadzi konsultacje z właściwym organem tego państwa w celu analizy możliwości wyeliminowania lub ograniczenia ryzyka przekroczeń oraz skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń;
- minister właściwy do spraw energii, odpowiedzialny za określenie w drodze rozporządzenia, wymagań jakościowych dla paliw stałych, biorąc pod uwagę stan wiedzy technicznej w tym zakresie, wynikający z badań tych paliw, a także doświadczeń w ich stosowaniu, ze szczególnym uwzględnieniem ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania

¹⁷⁵ Krajowy Program Ochrony Powietrza jest dostępny na stronie internetowej: https://www.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/mos/srodowisko/lesnictwo/KPOP_do_roku_2020.pdf – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

¹⁷⁶ Dz. U. poz. 1904, ze zm.

¹⁷⁷ Dz. U. poz. 96.

¹⁷⁸ Dz. U. z 2018 r. poz. 762, ze zm.

i kontrolowania jakości paliw¹⁷⁹); do dnia 30 czerwca 2018 r. rozporządzenie nie zostało wydane; ponadto minister właściwy do spraw energii opracował projekt ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, która weszła w życie z dniem 22 lutego 2018 r.¹⁸⁰; uregulowała ona m.in. kwestie tworzenia przez gminy stref czystego transportu oraz przywilejów podatkowych związanych z zakupem samochodów osobowych zasilanych paliwami alternatywnymi; zgodnie z art. 39 ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i środowisko w związku z emisją zanieczyszczeń z transportu, na obszarze zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją budynków użyteczności publicznej można ustanowić strefę czystego transportu, do której ogranicza się wjazd pojazdów innych niż: elektryczne, napędzane wodorem oraz napędzane gazem ziemnym; przepis ten określa również rodzaje pojazdów, które są zwolnione z ograniczeń wjazdu do strefy oraz umożliwia gminie wprowadzenie dodatkowych wyłączeń od ograniczenia wjazdu do strefy; realizując delegację ustawową z art. 46 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne¹⁸¹ Minister Energii wydał w dniu 29 grudnia 2017 r. rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną¹⁸², w którym wprowadził m.in. tzw. taryfę antysmogową, która miała charakteryzować się obniżonymi cenami energii elektrycznej w nocy (22:00–6:00) dla odbiorców, którzy zrezygnują ze spalania paliw kopalnianych w swoich gospodarstwach na rzecz ogrzewania energią elektryczną (§ 6 ust. 4 rozporządzenia); ponadto w dniu 26 czerwca 2017 r. Minister Energii wydał zarządzenie w sprawie powołania Zespołu do spraw ograniczenia *ubóstwa energetycznego* w Polsce¹⁸³, do którego zadań należy opracowanie propozycji założeń kompleksowej polityki publicznej, zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed *ubóstwem energetycznym*;

- minister właściwy do spraw gospodarki w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska, został wyposażony w kompetencję do określenia szczegółowych wymagań dla poszczególnych produktów lub grup produktów (art. 169 ust. 1 ustawy Poś) oraz określenia właściwości, które muszą spełniać określone produkty, w tym standardów emisyjnych z urządzeń (art. 169 ust. 3 ustawy Poś); w dniu 1 sierpnia 2017 r. Minister Rozwoju i Finansów¹⁸⁴ wydał rozporządzenie w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe¹⁸⁵; obecnie w Ministerstwie Przedsiębiorczości i Transportu przygotowywany jest projekt noweli-

¹⁷⁹ Dz. U. z 2018 r. poz. 427, ze zm.

¹⁸⁰ Dz. U. poz. 317.

¹⁸¹ Dz. U. z 2018 r. poz. 755, ze zm.

¹⁸² Dz. U. poz. 2500.

¹⁸³ Dz. Urz. Min. Energii poz. 7.

¹⁸⁴ Działem administracji rządowej – gospodarka kieruje obecnie Minister Przedsiębiorczości i Technologii na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Przedsiębiorczości i Technologii (Dz. U. poz. 93).

¹⁸⁵ Dz. U. poz. 1690.

- zacji ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów¹⁸⁶, która pozwoli uruchomić finansowanie termomodernizacji budynków jednorodzinnych należących do osób, których nie stać na dobrej jakości kocioł czy też ocieplenie domu¹⁸⁷;
- wojewódzki inspektor ochrony środowiska, który m.in. dokonuje okresowych (rocznych) ocen jakości powietrza w strefach (art. 89 ust. 1 ustawy Poś), prowadzi badania monitoringowe w zakresie jakości powietrza na obszarze województwa (art. 89 i art. 90 w związku z art. 26 i art. 27 ustawy Poś);
 - Główny Inspektor Ochrony Środowiska, który sprawuje nadzór nad ustalaniem sposobu i dokonywaniem oceny jakości powietrza oraz koordynuje działania dotyczące zapewnienia jakości pomiarów i oceny jakości powietrza (art. 90 ust. 6 pkt 1 i 2 ustawy Poś), udostępnia poprzez stronę internetową inspektoratu informacje o stanie jakości powietrza (art. 92b ust. 1 ustawy Poś), dokonuje zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju (art. 94 ust. 1a ustawy Poś);
 - organy samorządu województwa, które przygotowują programy ochrony powietrza i plany działań krótkoterminowych dla stref, w których wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych poszczególnych substancji (art. 91 i 92 ustawy Poś) oraz posiadają uprawnienia do określenia na terenie województwa rodzajów lub jakości paliw dopuszczonych do stosowania, a także sposobu realizacji i kontroli tego obowiązku (art. 96 ustawy Poś);
 - organy wykonawcze jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego i powiatowego, które są zobowiązane do wydania opinii w sprawie projektów programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych (art. 91 ust. 2 i 6, art. 92 ust. 1a ustawy Poś) oraz zobowiązane są realizować programy ochrony powietrza, uchwalone przez sejmik województwa;
 - wojewoda, który przy pomocy wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska sprawuje nadzór w zakresie terminowego uchwalania POP i planów działań krótkoterminowych oraz wykonywania zadań określonych w tych dokumentach przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, starostę oraz inne podmioty (art. 96a ust. 1 ustawy Poś);
 - wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego, który niezwłocznie powiadamia społeczeństwo oraz podmioty wskazane w planach działań krótkoterminowych, w sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie, o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu oraz o wystąpieniu przekroczenia tych poziomów (art. 93 ustawy Poś);
 - Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, odpowiedzialny za przeprowadzenie modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu oraz analizę wyników tego

¹⁸⁶ Dz. U. z 2018 r. poz. 966.

¹⁸⁷ Informacja na podstawie: <http://www.mpit.gov.pl/strony/zadania/czyste-powietrze> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

modelowania na podstawie art. 88 ust. 7 ustawy Poś¹⁸⁸; modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu oraz analiza wyników tego modelowania ma być wykonywana na potrzeby oceny jakości powietrza, analiz rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu oraz prognoz zmian jego jakości uzyskiwanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 88 ust. 5 ustawy Poś); powyższe zadanie finansowane jest ze środków NFOŚiGW w ramach celu określonego w art. 400a ust. 1 pkt 15 ustawy Poś (art. 88 ust. 9 ustawy Poś);

- Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) utworzony na podstawie art. 3 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji¹⁸⁹; do zadań KOBiZE należy m.in. sporządzanie raportów, sprawozdań i prognoz dotyczących wielkości emisji oraz opracowywanie metodyki ustalania wielkości emisji dla poszczególnych rodzajów instalacji lub aktywności oraz metodyki wyznaczania wskaźników emisji na jednostkę wyprodukowanego towaru, zużytego paliwa lub surowca; wykonywanie zadań przypisanych KOBiZE powierzono Instytutowi Ochrony Środowiska w Warszawie (art. 4); podmiot ten prowadzi Krajową bazę o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji, w której gromadzone są m.in. informacje dotyczące wielkości emisji gazów cieplarnianych i innych substancji wprowadzanych do powietrza przez podmioty korzystające ze środowiska (art. 6); podmiot korzystający ze środowiska, którego działalność powoduje emisje, sporządza i wprowadza do Krajowej bazy, w terminie do końca lutego każdego roku, raport zawierający informacje o wielkości emisji gazów i innych substancji wprowadzonych do powietrza, dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego; Krajowy ośrodek przeprowadza analizę informacji zawartych w raportach wprowadzonych przez podmiot korzystający ze środowiska do Krajowej bazy; w przypadku wątpliwości dotyczących prawidłowości podanych w raporcie informacji Krajowy ośrodek występuje do podmiotu korzystającego ze środowiska o udzielenie wyjaśnień lub dokonanie korekty raportu (art. 8 ust. 1 i 2).

Program ochrony powietrza

Programy ochrony powietrza to, zgodnie z art. 23 ust. 1 dyrektywy CAFE, instrument zaradczy stosowany wówczas, gdy w określonej strefie lub aglomeracji poziomy zawartości zanieczyszczeń w powietrzu jednej lub kilku substancji przekraczają wartości dopuszczalne lub wartości docelowe, powiększone o odpowiednie marginesy tolerancji, a obowiązek ich sporządzenia spoczywa na państwach członkowskich. W przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych, których termin wejścia w życie wygasł, plany ochrony jakości powietrza określają odpowiednie działania, tak aby okres, w którym nie są one dotrzymane, był jak najkrótszy. Plany ochrony jakości powietrza mogą również zawierać szczególne środki służące ochronie wrażliwych grup ludności, w tym dzieci.

¹⁸⁸ Art. 88 ust. 7 ustawy Poś został dodany do Prawa ochrony środowiska na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2017 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. poz. 88). Nowelizacja weszła w życie z dniem 26 stycznia 2018 r.

¹⁸⁹ Dz. U. z 2017 r. poz. 286, ze zm.

Zgodnie z art. 91 ustawy Poś dla stref, w których przekraczane są poziomy dopuszczalne substancji powiększone o margines tolerancji lub poziom docelowy, zarząd województwa opracowuje projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza. Dla stref, w których został przekroczony poziom dopuszczalny albo poziom docelowy więcej niż jednej substancji w powietrzu, można sporządzić wspólny program ochrony powietrza dotyczący tych substancji. Dla stref, w których przekraczane są poziomy dopuszczalne substancji, zarząd województwa opracowuje projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza lub jego aktualizacji, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych. Program ochrony powietrza jest aktem prawa miejscowego i podlega publikacji w wojewódzkich dziennikach urzędowych (art. 84 ustawy Poś).

W przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu, zarząd województwa, w terminie 15 miesięcy od dnia otrzymania informacji o tym ryzyku od wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, opracowuje i przedstawia do zaopiniowania właściwym wójtom, burmistrzom lub prezydentom miast i starostom projekt uchwały w sprawie planu działań krótkoterminowych, w którym ustala się działania mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń (art. 92 ustawy Poś).

Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych są uchwalane przez sejmik województwa, w terminie 18 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref (program ochrony powietrza) lub w terminie 18 miesięcy od dnia otrzymania informacji o ryzyku wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu (plan działań krótkoterminowych).

Elementy składowe programu ochrony powietrza zostały uregulowane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r.¹⁹⁰ w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych.

Terminowość uchwalenia programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych oraz prawidłowość wykonywania zadań określonych w tych dokumentach podlega kontroli wojewody, wykonywanej przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska (art. 96a ustawy Poś).

Zgodnie z art. 87 ustawy Poś oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach. Strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji. Wydane na podstawie art. 87 ust. 3 rozporządzenie wykonawcze określa liczbę stref w poszczególnych województwach, w szczególności¹⁹¹:

Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza

¹⁹⁰ Dz. U. poz. 1028.

¹⁹¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. poz. 914).

- w województwie łódzkim wyodrębniono dwie strefy, tj. aglomerację łódzką oraz strefę łódzką, obejmującą pozostały obszar województwa;
- w województwie dolnośląskim wyodrębniono cztery strefy, tj. aglomerację wrocławską, miasto Legnica, Miasto Wałbrzych i strefę dolnośląską, obejmującą pozostały obszar województwa;
- w województwie małopolskim wyodrębniono trzy strefy, tj. aglomerację krakowską, miasto Tarnów oraz strefę małopolską, obejmującą pozostały obszar województwa;
- w województwie mazowieckim wyodrębniono cztery strefy, tj. aglomerację warszawską, miasto Płock, miasto Radom oraz strefę mazowiecką, obejmującą pozostały obszar województwa;
- w województwie śląskim wyodrębniono pięć stref, tj. aglomerację górnośląską, aglomerację rybnicko-jastrzębską, miasto Bielsko-Biała, miasto Częstochowa oraz strefę śląską, obejmującą pozostały obszar województwa.

Oceny jakości powietrza Zgodnie z art. 89 ust. 1 ustawy Poś na podstawie wyników pomiarów prowadzonych na stacjach Państwowego Monitoringu Środowiska, WIOŚ co roku, w terminie do 30 kwietnia, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref.

Uchwały antysmogowe Podstawę przyjęcia uchwały antysmogowej stanowi art. 96 ustawy Poś. Zgodnie z przywołanym przepisem sejmik województwa może, w drodze uchwały, w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi lub na środowisko, wprowadzić ograniczenia lub zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych. Uchwała, będąca aktem prawa miejscowego, określa: granice obszaru, na którym wprowadza się ograniczenia lub zakazy, rodzaje podmiotów lub instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia lub zakazy oraz rodzaje lub jakość paliw dopuszczonych do stosowania lub których stosowanie jest zakazane na obszarze, objętym uchwałą lub parametry techniczne lub rozwiązania techniczne lub parametry emisji instalacji, w których następuje spalanie paliw, dopuszczonych do stosowania na tym obszarze.

Według stanu na dzień 30 maja 2018 r. w całej Polsce obowiązywało łącznie 13 uchwał antysmogowych, po trzy w województwie dolnośląskim, małopolskim i wielkopolskim oraz po jednej w województwach: mazowieckim, śląskim, opolskim i łódzkim¹⁹².

Nieprzestrzeganie ograniczeń, nakazów lub zakazów, określonych w uchwale antysmogowej, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia¹⁹³.

Samorząd lokalny jest zobligowany określić w uchwale antysmogowej rodzaje lub jakość paliw dopuszczonych do stosowania lub których stosowanie jest zakazane na obszarze obowiązywania uchwały, lub parametry techniczne lub rozwiązania techniczne lub parametry emisji instalacji,

¹⁹² Na podstawie analizy Systemu Informacji Prawnej LEX na dzień 30 maja 2015 r.

¹⁹³ Ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia (Dz. U. z 2018 r. poz. 475, ze zm.).

w których następuje spalanie paliw, dopuszczonych do stosowania na tym obszarze. W zależności od stopnia szczegółowości rozwiązań lokalnych może wystąpić sytuacja, w której uchwała antysmogowa będzie zawierała inne regulacje (np. bardziej rygorystyczne) niż rozporządzenie w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe.

Uchwały antysmogowe jako prawo miejscowe zajmują, zgodnie z orzecznictwem sądowym¹⁹⁴, podobnie jak rozporządzenia analogiczną pozycję w hierarchii źródeł prawa. Wydawane są bowiem na podstawie delegacji ustawowej. Różnica pomiędzy rozporządzeniami a aktami prawa miejscowego sprowadza się do innego obszaru obowiązywania każdego z powyższych rodzajów źródeł prawa, jako że każdy z organów je wydających usytuowany jest na innym szczeblu administracji publicznej. Wątpliwości mogą się pojawić w przypadku rozbieżności pomiędzy regulacjami zawartymi w uchwale antysmogowej, przykładowo w zakresie parametrów technicznych instalacji, w których następuje spalanie paliw, dopuszczonych do stosowania a rozporządzeniem w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe.

W przypadku odmiennych uregulowań zawartych w akcie prawa miejscowego i rozporządzeniu, należy uznać, że zastosowanie znalazłaby uchwała antysmogowa jako akt szczególny, wynikający z uwarunkowań lokalnych, na podstawie ogólnej zasady *lex posteriori generalis non derogat legi priori speciali* (norma późniejsza ogólna nie uchyla normy wcześniejszej szczególnej).

Finansowanie ochrony powietrza, zgodnie z ustawą Poś, należy do zadań:

- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz funduszy wojewódzkich, których celem działania jest m.in. finansowanie zadań obejmujących: system kontroli wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska, wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza, wojewódzkie programy ochrony środowiska, programy ochrony powietrza i plany działań krótkoterminowych (art. 400b ust. 1 i 2 w związku z art. 400a ust. 1 pkt 14, 15, 21 i 37); należy jednak wskazać, że w wyniku nowelizacji ustawy Poś z dnia 7 kwietnia 2017 r.¹⁹⁵ samorządy województw, tj. główny podmiot odpowiedzialny za kształtowanie jakości powietrza w województwie, powołuje tylko jedną osobę (wiceprzewodniczącego) do pięcioosobowej rady nadzorczej wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej (art. 400f ustawy Poś); do zadań rad nadzorczych należy m.in. ustalanie kryteriów wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków wojewódzkich funduszy (art. 400h ust. 1 pkt 1 ustawy Poś); tym samym samorząd województwa stracił praktycznie wpływ na decyzje, które przedsięwzięcia, np. w zakresie ochrony powietrza, będą finansowane przez wojewódzki fundusz;

Finansowanie ochrony
powietrza

¹⁹⁴ Na przykład wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 4 kwietnia 2008 r. II OSK 102/08 LEX nr 453213

¹⁹⁵ Ustawa z dnia 7 kwietnia 2017 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. poz. 898), weszła w życie w dniu 24 maja 2017 r.

- powiatów i zadań własnych gmin, m.in. w zakresie wspomagania realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska oraz przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza, w wysokości nie mniejszej niż kwota wpływów pochodzących z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych stanowiących odpowiednio dochody budżetów powiatów (10%) i budżetów gmin (20%), pomniejszone o nadwyżkę z tytułu tych dochodów przekazywaną do wojewódzkich funduszy (art. 402 ust. 4 i art. 403 ust. 1 i 2 w związku z art. 400a ust. 1 pkt 15 i 21 ustawy Poś).

Opłaty za korzystanie ze środowiska

Opłaty za korzystanie ze środowiska to jeden ze środków finansowo-prawnych ochrony środowiska. Opłaty ponosi się m.in. za wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza (art. 272 pkt 1 i art. 273 ust. 1 pkt 1 ustawy Poś). Wpływy z tytułu opłat i kar stanowią przychody m.in. wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz dochody budżetów powiatów i budżetów gmin (art. 277 ust. 4 ustawy Poś).

Administracyjne kary pieniężne

Administracyjna kara pieniężna również stanowi jeden ze środków finansowo-prawnych ochrony środowiska (art. 272 pkt 2 ustawy Poś). Jest ona ponoszona w przypadku korzystania ze środowiska z przekroczeniem lub naruszeniem warunków określonych w pozwoleniu lub innej decyzji przez podmiot korzystający ze środowiska (art. 276 ust. 2 ustawy Poś). Administracyjne kary pieniężne wymierza, w drodze decyzji, wojewódzki inspektor ochrony środowiska m.in. za przekroczenie określonych w pozwoleniach ilości lub rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza.

W szczególności sposób uregulowane są kary pieniężne za uchybienia w zakresie przygotowania i realizacji programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (art. 315a–315c ustawy Poś). Uchybienia te mogą polegać na nierealizowaniu zaleceń pokontrolnych sformułowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, niedotrzymaniu ustawowego terminu uchwalenia programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych lub niedotrzymaniu terminów realizacji zadań określonych w tych dokumentach. Wysokość kary może wynieść od 10 000 zł do 500 000 zł. Należy zwrócić uwagę na art. 315b ust. 2 ustawy Poś, który stanowi, że karę pieniężną wnosi się na rachunek bankowy NFOŚiGW w terminie 7 dni od dnia, w którym decyzja o jej wymierzeniu stała się ostateczna. Oznacza to, że pieniądze pochodzące z kar w województwie, w którym występują przekroczenia poziomów substancji mogą nie zostać przeznaczone na poprawę jakości powietrza w tym województwie.

Inspekcja Ochrony Środowiska

Zgodnie z postanowieniami art. 1 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska¹⁹⁶, inspekcja ta została powołana do kontroli przestrzegania przepisów o ochronie środowiska oraz badania i oceny stanu środowiska. Do jej zadań należy w szczególności (art. 2 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 6, 14):

- kontrola podmiotów korzystających ze środowiska w rozumieniu Prawa ochrony środowiska,
- prowadzenie państwowego monitoringu środowiska,

¹⁹⁶ Dz. U. z 2016 r. poz. 1688, ze zm.

- podejmowanie decyzji wstrzymujących działalność prowadzoną z naruszeniem wymagań związanych z ochroną środowiska lub naruszeniem warunków korzystania ze środowiska,
- wykonywanie zadań określonych w przepisach o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,
- wykonywanie pomiarów wielkości emisji oraz poziomu substancji lub energii występujących w środowisku.

Organami Inspekcji Ochrony Środowiska są: Główny Inspektor Ochrony Środowiska oraz wojewódzki inspektor ochrony środowiska jako organ rządowej administracji zespolonej w województwie (art. 3). Wojewódzki inspektor ochrony środowiska kieruje działalnością Inspekcji Ochrony Środowiska na obszarze województwa (art. 5 ust. 1). Do jego zadań należy w szczególności: wykonywanie zadań zgodnie z ogólnymi kierunkami działania, zaleceniami i wytycznymi Głównego Inspektora, opracowywanie i realizowanie wojewódzkich programów monitoringu środowiska oraz dokonywanie na obszarze województwa analiz i ocen stanu środowiska oraz przestrzegania przepisów o ochronie środowiska (art. 5 ust. 4).

Zgodnie z art. 26 ustawy Poś, państwowy monitoring środowiska obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych, informacje m.in. w zakresie jakości powietrza. Minimalna liczba stałych punktów pomiarowych przy prowadzeniu pomiarów poziomów benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$, pyłu zawieszonego PM_{10} i tlenku węgla w powietrzu oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM_{10} została określona w rozporządzeniach wykonawczych wydanych przez Ministra Środowiska na podstawie art. 90 ust. 3 ustawy Poś.

Państwowy monitoring
środowiska

W 2017 r. w Polsce pomiary jakości powietrza prowadzone były na 1924 stanowiskach pomiarowych, w tym na 1098 stanowiskach automatycznych, co stanowiło 57% wszystkich stanowisk i na 826 stanowiskach manualnych (43% wszystkich stanowisk). Łączna liczba stacji pomiarów jakości powietrza w Polsce wynosiła 286¹⁹⁷.

Zasady i rodzaje informacji o środowisku podlegających udostępnieniu określone zostały w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dane o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie zamieszcza się w publicznie dostępnych wykazach (art. 21 ust. 1). Wykazy te obejmują m.in. dane z zakresu ustawy Poś (art. 21 ust. 2 pkt 23), a w szczególności informacje o: programach ochrony powietrza i ich projektach przed skierowaniem do postępowania z udziałem społeczeństwa, wnioskach o wydanie pozwolenia i pozwoleniach zintegrowanych oraz pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Do prowadzenia publicznie dostępnych wykazów obowiązane są organy administracji właściwe w poszczególnych sprawach (art. 22 ustawy o dostępie do informacji).

Informacja o środowisku

¹⁹⁷ Dane ze strony internetowej: http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/content/measuring_air_assessment_mearings – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

Informacje z zakresu ustawy Poś są udostępniane za pośrednictwem systemów teleinformatycznych, w szczególności przy wykorzystaniu elektronicznych baz danych (art. 24 ust. 1 ustawy o dostępie do informacji). Informacje zawarte w tych bazach danych udostępniane są w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzonym m.in. przez:

- marszałka województwa w zakresie dotyczącym programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych (art. 24 ust. 2 i 3 pkt 1 w związku z ust. 1 pkt 1 lit. c i d ustawy o dostępie do informacji),
- wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska w zakresie dotyczącym: klasyfikacji stref, w których dokonuje się rocznych i pięcioletnich ocen jakości powietrza, wyników pomiarów poziomów substancji w powietrzu oraz danych zgromadzonych w wojewódzkiej bazie informacji o korzystaniu ze środowiska (art. 24 ust. 2 i 3 pkt 3 w związku z ust. 1 pkt 1 lit. a, b, n ustawy o dostępie do informacji).

Wojewoda Wojewoda odpowiada za wykonywanie polityki Rady Ministrów w województwie, a w szczególności zapewnia współdziałanie wszystkich organów administracji rządowej i samorządowej działających w województwie i kieruje ich działalnością w zakresie zapobiegania zagrożeniu życia, zdrowia lub mienia oraz zagrożeniom środowiska, na zasadach określonych w odrębnych ustawach (art. 22 pkt 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie¹⁹⁸). Wojewoda jako zwierzchnik rządowej administracji zespolonej w województwie: kieruje nią, koordynuje i kontroluje jej działalność, zapewnia warunki skutecznego jej działania oraz ponosi odpowiedzialność za rezultaty jej działania (art. 51).

Zadania samorządu terytorialnego Samorząd województwa wykonuje zadania o charakterze wojewódzkim określone ustawami, m.in. w zakresie ochrony środowiska (art. 14 ust. 1 pkt 8 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa¹⁹⁹).

Powiat (miasto na prawach powiatu) wykonuje określone ustawami zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, m.in. w zakresie ochrony środowiska i przyrody (art. 4 ust. 1 pkt 13 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym²⁰⁰).

Do zadań własnych gminy należą m.in. sprawy ochrony środowiska i przyrody (art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym²⁰¹). W ramach prowadzenia polityki energetycznej na szczeblu lokalnym organ wykonawczy gminy opracowuje projekt, a rada gminy uchwała założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe (art. 19–20 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne²⁰²).

Marszałek województwa, starosta oraz wójt, burmistrz lub prezydent miasta, jako organy ochrony środowiska, sprawują kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właści-

¹⁹⁸ Dz. U. z 2017 r. poz. 2234, ze zm.

¹⁹⁹ Dz. U. z 2018 r. poz. 913, ze zm.

²⁰⁰ Dz. U. z 2018 r. poz. 995, ze zm.

²⁰¹ Dz. U. z 2018 r. poz. 994, ze zm.

²⁰² Dz. U. z 2018 r. poz. 755, ze zm.

wością tych organów. Mogą upoważnić do wykonywania funkcji kontrolnych pracowników podległych im urzędów marszałkowskich, powiatowych, miejskich lub gminnych lub funkcjonariuszy straży gminnych (art. 379–380 w związku z art. 376 ustawy Poś). Przykład stanowią kontrole możliwego spalania odpadów w gospodarstwach domowych prowadzone przez funkcjonariuszy straży gminnych. Zgodnie z art. 155 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach²⁰³, termiczne przekształcanie odpadów prowadzi się wyłącznie w spalarniach odpadów lub we współspalarniach odpadów, z wyjątkami wskazanymi w tej ustawie. Artykuł 191 ustawy o odpadach przewiduje sankcję za złamanie zakazu stanowiąc, że kto – wbrew przepisowi art. 155 – termicznie przekształca odpady poza spalarnią odpadów lub współspalarnią odpadów podlega karze aresztu albo grzywny. Orzekanie następuje na zasadach i w trybie określonych w Kodeksie postępowania w sprawach o wykroczenia (art. 193 ustawy o odpadach). Wysokość grzywny wynosi od 20 do 500 zł (w przypadku nakładania jej w drodze mandatu karnego przez straż miejską) lub do 5000 zł.

Opłata miejscowa została uregulowana w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych²⁰⁴ (art. 1 pkt 5). Organem podatkowym właściwym w sprawach opłaty miejscowej jest wójt (burmistrz, prezydent miasta). Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy o podatkach i opłatach lokalnych rada gminy może wprowadzić opłatę miejscową. Opłatę miejscową pobiera się od osób fizycznych przebywających dłużej niż dobę w celach turystycznych, wypoczynkowych lub szkoleniowych:

- w miejscowościach posiadających korzystne właściwości klimatyczne, walory krajobrazowe oraz warunki umożliwiające pobyt osób w tych celach;
- w miejscowościach znajdujących się na obszarach, którym nadano status obszaru ochrony uzdrowiskowej – za każdą rozpoczętą dobę pobytu.

W art. 17 ust. 3 i 4 ustawy o podatkach i opłatach lokalnych ustawodawca upoważnił Radę Ministrów, do określenia w drodze rozporządzenia minimalnych warunków, jakie powinna spełniać miejscowość, w której można pobierać opłatę miejscową, z uwzględnieniem warunków klimatycznych, krajobrazowych oraz umożliwiających pobyt osób w celach turystycznych, wypoczynkowych lub szkoleniowych.

Rada gminy ustala miejscowości odpowiadające warunkom określonym w rozporządzeniu, w których pobiera się opłatę miejscową. Uchwała w sprawie ustalenia miejscowości, w których pobiera się opłatę miejscową, może być podjęta jako odrębny akt prawa miejscowego albo łącznie z regulacjami wskazanymi w art. 19 ustawy o podatkach i opłatach lokalnych, a dotyczącymi zasad ustalania i poboru, terminów płatności, wysokości stawek opłaty miejscowej, ewentualnego zarządzenia poboru opłaty w drodze inkasa, określenia inkasentów oraz wprowadzenia innych niż wymienione w ustawie zwolnień przedmiotowych od opłaty miejscowej.

Przepisy ustawy
o opłacie miejscowej

²⁰³ Dz. U. z 2018 r. poz. 21, ze zm.

²⁰⁴ Dz. U. z 2018 r. poz. 1445.

Przepisy rozporządzenia określające warunki poboru opłaty miejscowej

W rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 2007 r. w sprawie warunków, jakie powinna spełniać miejscowość, w której można pobierać opłatę miejscową²⁰⁵, określono m.in., że za minimalne warunki klimatyczne, uznaje się zachowanie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi, określonych w przepisach o ochronie środowiska na terenie strefy, o której mowa w art. 87 ust. 2 ustawy Poś, na obszarze której położona jest miejscowość. Tym samym o możliwości pobierania opłaty decyduje stan jakości powietrza w całej strefie, w której położona jest dana miejscowość, a nie jakość powietrza na terenie tej miejscowości. W świetle obowiązującego prawa niedopuszczalne jest pobieranie opłaty miejscowej w miejscowości położonej w strefie, w której przekroczone są dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu (np. PM₁₀), pomimo że w przedmiotowej miejscowości przekroczenia mogą nie występować.

Dualizm prawny

Powyższe rozporządzenie weszło w życie z dniem 15 stycznia 2008 r. Wskazane w nim minimalne warunki klimatyczne, które muszą spełnić miejscowości, aby dopuszczalne było pobieranie w nich opłaty miejscowej odnoszą się wyłącznie do uchwał w sprawie opłaty miejscowej podejmowanych przez rady gmin po 15 stycznia 2008 r.

Istnieje dualizm prawny w odniesieniu do tej samej daniny publicznoprawnej. Z jednej strony są gminy, które pobierają opłatę miejscową w miejscowościach, ustalonych jeszcze przez wojewodów i minimalne warunki klimatyczne nie muszą być w nich spełnione. W okresie do dnia 31 grudnia 2005 r. miejscowości, w których pobierało się opłatę miejscową ustalał wojewoda, na wniosek rady gminy, po uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska²⁰⁶. W przypadku gdyby gminy te, zdecydowały się na zmianę listy miejscowości, wówczas zastosowanie do nowej uchwały znalazłyby przepisy obecne, tj. m.in. rozporządzenie z dnia 18 grudnia 2007 r., a listę miejscowości ustalałaby rada gminy. Zgodnie z art. 47 ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w podziale zadań i kompetencji administracji terenowej²⁰⁷, akty prawa miejscowego wydane na podstawie przepisów zmienianych tą ustawą z zakresu zadań i kompetencji podlegających przekazaniu niniejszą ustawą zachowują moc do czasu wydania nowych aktów prawa miejscowego przez organy przejmujące zadania i kompetencje. Konsekwencją tego przepisu jest obowiązywanie do dnia dzisiejszego rozporządzeń wojewodów określających miejscowości, w których pobiera się opłatę miejscową. Opłatę tę pobiera się niezależnie od warunków klimatycznych w zakresie jakości powietrza istniejących w danej miejscowości czy strefie.

Z drugiej strony występują gminy, które postanowiły ustalić listę miejscowości, w których można pobierać opłatę miejscową i podjęły stosowną uchwałę, zgodną z warunkami określonymi w rozporządzeniu z dnia 18 grudnia 2007 r.

²⁰⁵ Dz. U. Nr 249, poz. 1851, dalej *rozporządzenie w sprawie warunków*.

²⁰⁶ Kompetencje wojewodów zostały przekazane radom gmin na podstawie ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w podziale zadań i kompetencji administracji terenowej (Dz. U. Nr 175, poz. 1462, ze zm.).

²⁰⁷ Dz. U. Nr 175, poz. 1462, ze zm., dalej *ustawa nowelizująca*.

Należy zwrócić również uwagę, że zarówno ustawa Poś, jak i żadna inna ustawa nie obliguje gmin do zmiany listy miejscowości w związku ze zmianą jakości powietrza w strefie, w której położona jest gmina. Zmiana kwalifikacji strefy z A do C z uwagi na przekroczenie poziomu dopuszczalnego np. dla pyłu PM_{10} , nie skutkuje obowiązkiem zmiany listy miejscowości, w których pobiera się opłatę miejscową.

Zgodnie z art. 86 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym²⁰⁸ organami nadzoru nad działalnością gminną są Prezes Rady Ministrów i wojewoda, a w zakresie spraw finansowych – regionalna izba obrachunkowa.

Nadzór nad działalnością gmin w zakresie poboru opłaty miejscowej

Artykuł 11 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 października 1992 r. o regionalnych izbach obrachunkowych²⁰⁹ stanowi, że w zakresie działalności nadzorczej właściwość rzeczowa regionalnych izb obrachunkowych obejmuje uchwały i zarządzenia podejmowane przez organy jednostek samorządu terytorialnego w sprawach podatków i opłat lokalnych, do których mają zastosowanie przepisy Ordynacji podatkowej.

Nadzór nad działalnością gminy w zakresie opłaty miejscowej sprawowany jest więc przez regionalne izby obrachunkowe. Przytoczony przepis posługuje się szerokim pojęciem *spraw podatków i opłat lokalnych*, które swoim zakresem obejmuje również uchwały w sprawie ustalenia miejscowości, w których pobiera się opłatę miejscową na podstawie art. 17 ust. 5 ustawy o podatkach i opłatach lokalnych. Uchwały te podejmowane są w celu wprowadzenia i pobierania opłaty miejscowej, a więc są podejmowane w sprawie opłaty miejscowej, zgodnie z brzmieniem art. 11 ust. 1 pkt 5 ustawy o regionalnych izbach obrachunkowych.

Praktyka organów bywa jednak różnorodna. Przykładowo w ocenie Prezesa Regionalnej Izby Obrachunkowej w Łodzi i Krakowie oraz Wojewody Małopolskiego, w sytuacji gdy gmina podejmuje dwie uchwały w sprawie opłaty miejscowej, organem nadzoru nad uchwałą w sprawie ustalenia listy miejscowości, które spełniają warunki klimatyczne, zdrowotne i krajozrazowe jest wojewoda. Regionalna izba obrachunkowa sprawuje natomiast nadzór nad uchwałami w sprawie wprowadzenia opłaty miejscowej (regulacje określone w art. 19 ustawy o podatkach i opłatach lokalnych).

W wyroku z dnia 10 lipca 2017 r. sygn. akt III SA/Kr 535/15²¹⁰ Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie stwierdził nieważność uchwały Rady Miasta Zakopanego z dnia 27 marca 2008 r. nr XXII/250/2008 w sprawie ustalenia miejscowości, w której pobiera się opłatę miejscową²¹¹. Sąd stwierdził, że powyższa uchwała jest sprzeczna z art. 91 ust. 1 ustawy o samorządzie gminnym ponieważ została wydana z naruszeniem art. 17 ust. 5 ustawy o podatkach i opłatach lokalnych oraz § 2 pkt 1 rozporządzenia w sprawie warunków. W uzasadnieniu Sąd wskazał m.in., że podejmując zaskarżoną uchwałę nie ustalono istnienia jednej z trzech podstawowych

Casus Zakopanego

²⁰⁸ Dz. U. z 2018 r. poz. 994, ze zm.

²⁰⁹ Dz. U. z 2016 r. poz. 561.

²¹⁰ LEX nr 2313156.

²¹¹ Dz. Urz. Woj. Małopolskiego Nr 291, poz. 1908.

przesłanek wymaganych do podjęcia uchwały, tj. stanu zanieczyszczenia powietrza. Ponadto z *Oceny jakości powietrza w województwie małopolskim w 2007 r.* oraz analogicznych ocen za lata 2005–2006 i 2012–2014 wynikało, że został przekroczony poziom pyłu zawieszonego PM₁₀. W związku z powyższym nie została spełniona jedna z przesłanek wymaganych do podjęcia powyższej uchwały.

Naczelny Sąd Administracyjny oddalił skargę kasacyjną miasta Zakopane w wyroku z dnia 15 marca 2018 r. sygn. akt II FSK 3579/17²¹².

Pomimo opisanych powyżej rozstrzygnięć sądowych i stwierdzenia nieważności uchwały z dnia 27 marca 2008 r. w sprawie ustalenia miejscowości, w której pobiera się opłatę miejscową, władze miasta Zakopane zapowiedziały, że nadal będą pobierać opłatę miejscową²¹³ na podstawie rozporządzenia Nr 227/a Wojewody Małopolskiego z dnia 8 maja 2001 r. w sprawie ustalenia w województwie małopolskim miejscowości, w których pobierana jest opłata miejscowa²¹⁴.

Stwierdzenie nieważności uchwały Rady Miasta Zakopanego z dnia 27 marca 2008 r. w sprawie ustalenia miejscowości, w której pobiera się opłatę miejscową, skutkowało jej eliminacją z porządku prawnego ze skutkiem *ex tunc*, tj. nie wywołała ona żadnych skutków prawnych i należy ją traktować jako niebyłą. Naczelny Sąd Administracyjny wprost stwierdził, że brzmienie art. 47 ust. 2 ustawy nowelizującej mogłoby w związku z powyższym prowadzić do wniosku, że na skutek stwierdzenia nieważności uchwały Rady Miasta Zakopane niejako *odżywa* wydane wcześniej rozporządzenie wojewody. W ocenie Sądu wnioski takie jest jednak nie do przyjęcia w demokratycznym państwie prawnym, godziłby on bowiem w konstytucyjną zasadę zaufania obywatela do państwa i stanowionego przezeń prawa. Kontrola sądownoadministracyjna okazałaby się w tym wypadku nieefektywna, a podmiot podległy władztwu publicznemu wpadłby *de facto* w pułapkę prawną zastawioną nań przez samego ustawodawcę. Zwrot *akty prawa miejscowego wydane na podstawie przepisów zmienianych niniejszą ustawą z zakresu zadań i kompetencji podlegających przekazaniu niniejszą ustawą zachowują moc do czasu wydania nowych aktów prawa miejscowego przez organy przejmujące zadania i kompetencje* – użyty w art. 47 ust. 2 ustawy nowelizującej – należy odczytywać w kontekście omawianej sytuacji prawnej w ten sposób, że z chwilą podjęcia przez radę gminy uchwały na podstawie art. 17 ust. 5 ustawy o podatkach i opłatach lokalnych, wcześniej obowiązujące rozporządzenie wojewody w tym zakresie bezpowrotnie traci swą moc prawną. W konsekwencji nie *odżywa* ono wskutek późniejszego stwierdzenia przez sąd administracyjny nieważności zastępującej je uchwały rady gminy. Przyjęcie odmiennej interpretacji, prowadziłoby do niedającej się zaakceptować w istniejącym porządku konstytucyjnym konkluzji, że pomimo jednoznacznego

²¹² LEX nr 2467865.

²¹³ Informacje na podstawie <http://www.gazetakrakowska.pl/wiadomosci/podhale/a/zakopane-przegralo-w-nsa-jednak-i-tak-bedzie-pobieralo-oplate-miejscowa,13011680/> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

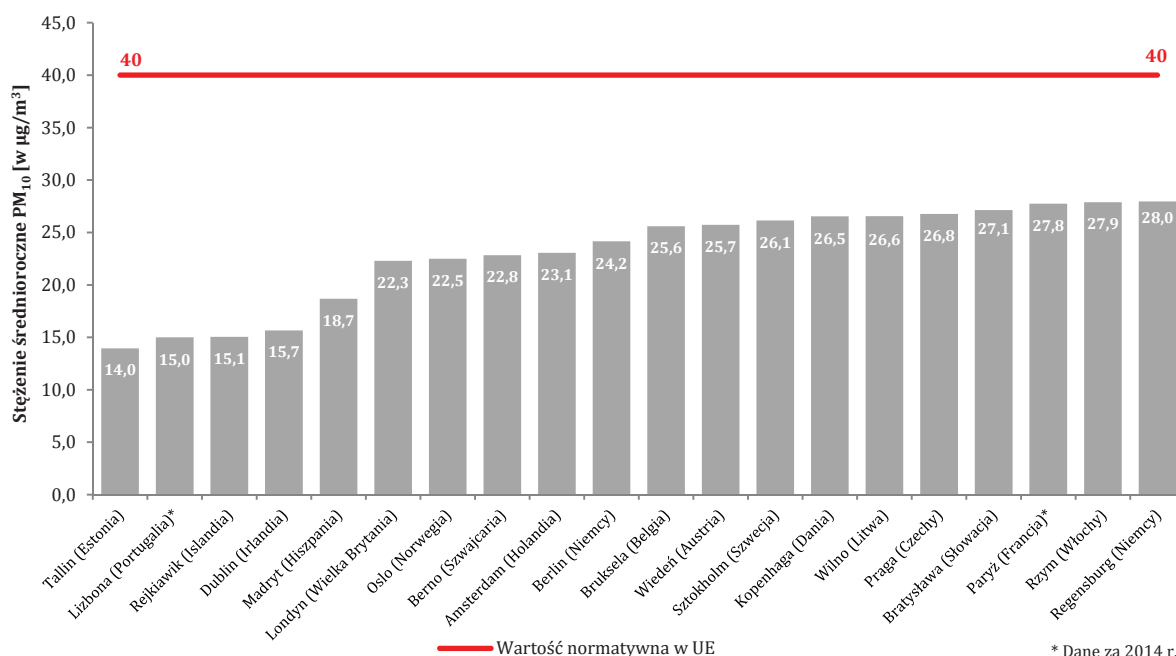
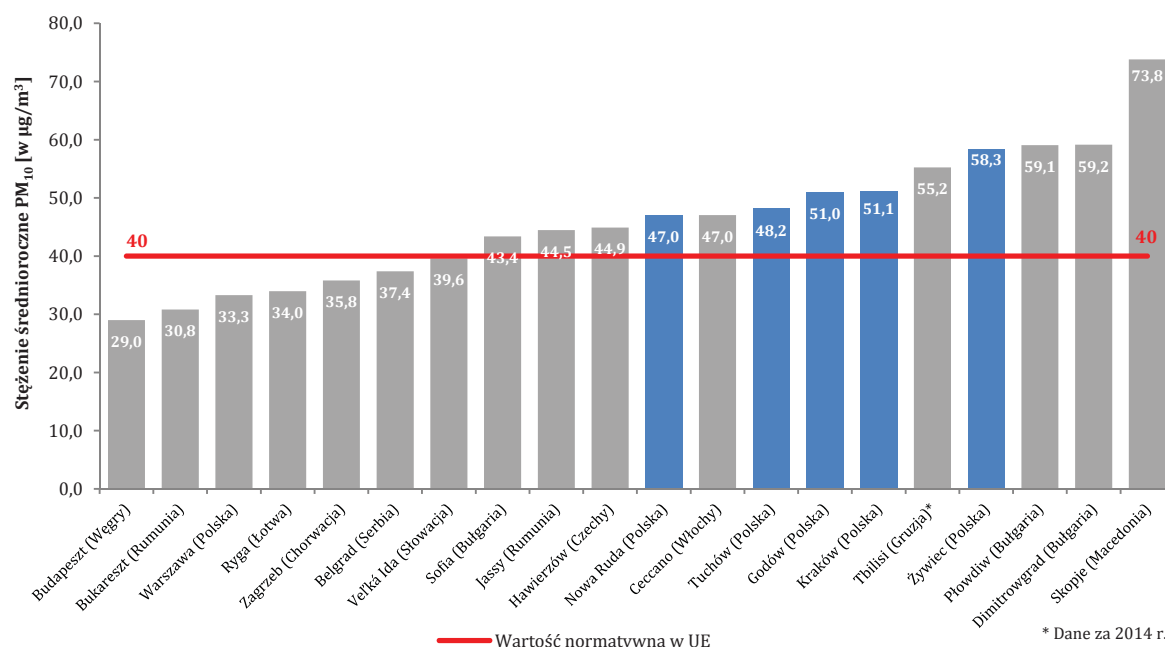
²¹⁴ Dz. Urz. Woj. Małopolskiego Nr 53, poz. 804, ze zm.

stwierdzenia przez sąd administracyjny, iż rada gminy, wydając zaskarżoną uchwałę, nie dopełniła wymogów przewidzianych w ustawie (i w aktach podstawowych wydanych na jej podstawie), obywatel jest nadal zobowiązany do uiszczenia daniny. Podstawa prawna poboru podatku (opłaty) musi być – zgodnie z art. 217 Konstytucji RP – konkretna i jednoznaczna, i nie jest dopuszczalne twierdzenie, że na skutek stwierdzenia nieważności aktu prawa miejscowego nakładającego podatek lokalny lub opłatę następuje zmiana podstawy poboru.

Wypowiedź Naczelnego Sądu Administracyjnego zasługuje na pełną aprobatę. Należy jednak pamiętać, że pojawiają się głosy przeciwne. S. Czarnecki stwierdził w głosie aprobującym do wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie z dnia 10 lipca 2017 r. sygn. akt III SA/Kr 535/15, że uchylenie uchwały rady gminy wskazującej miejscowości, w których można pobierać opłatę miejscową wcale nie musi prowadzić do tego, że świadczenie to nie będzie mogło być realizowane. Analiza regulacji prawnych, w szczególności przepisu art. 47 ust. 2 ustawy nowelizującej, prowadzi do wniosku, że w miejsce uchylonej uchwały zastosowanie znajdzie odpowiednie rozporządzenie wojewody wskazujące miejscowości, w których można pobierać opłatę miejscową. Będzie można w nich pobierać opłatę bez względu na to, czy spełniają one aktualnie określone kryteria klimatyczne²¹⁵.

²¹⁵ LEX nr 333794.

6.3. Stężenia roczne PM_{10} w wybranych miastach europejskich w 2013 r. wg bazy danych WHO



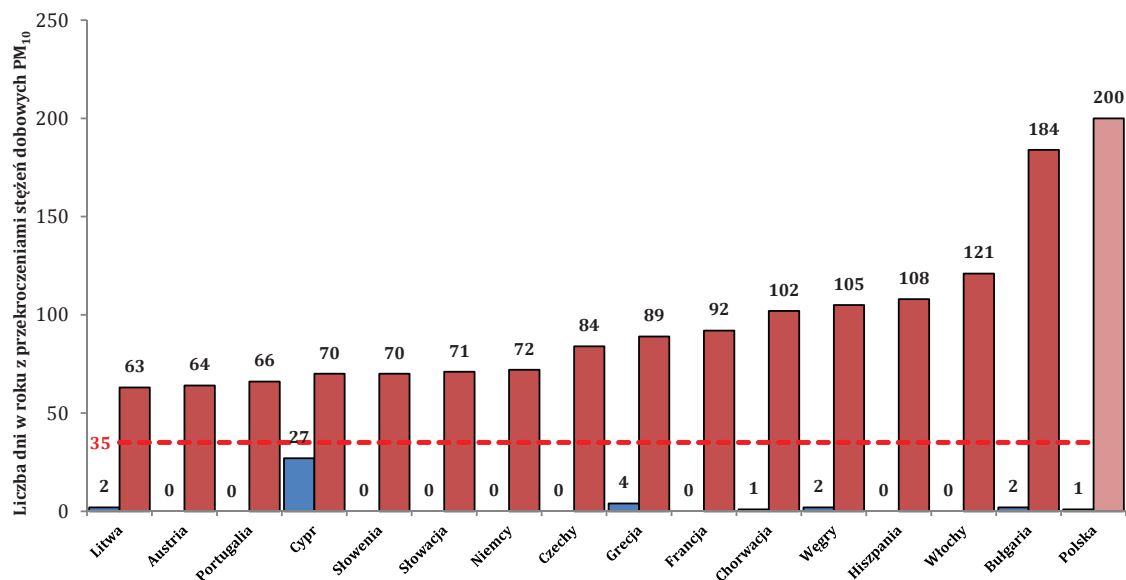
W przypadku więcej niż jednej stacji monitoringowej funkcjonującej na terenie danego miasta, podane na wykresach wysokości stężeń stanowią wartość średnią ze wszystkich dostępnych wskazań.

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie Ambient Air Pollution Database, WHO, 2016.

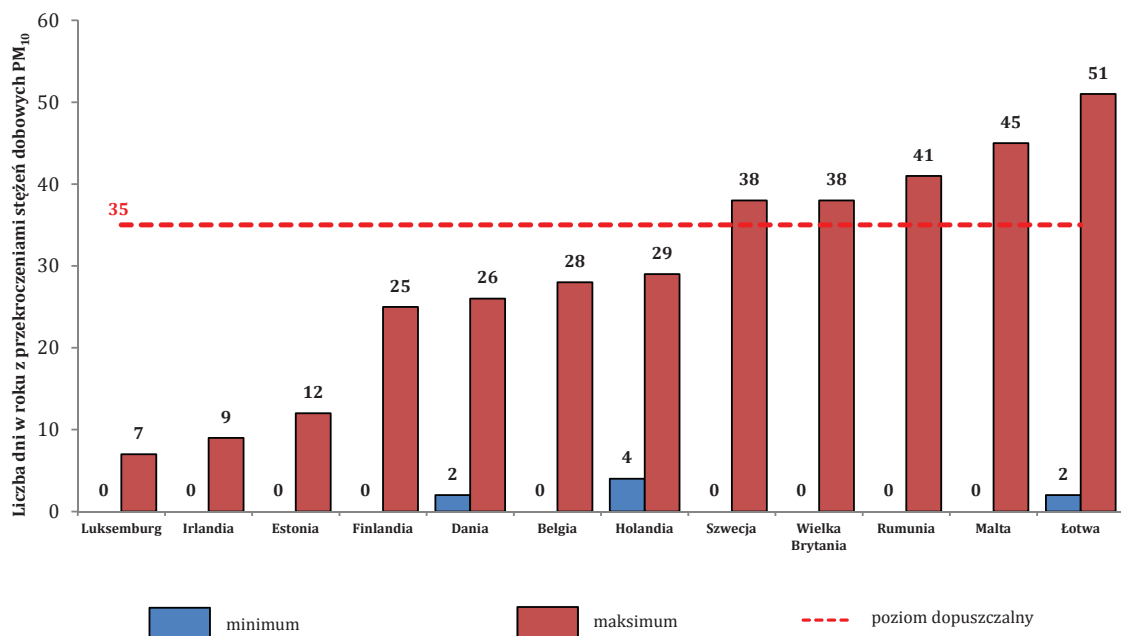
6.4. Dane o odnotowanych w 2015 r. poziomach PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P w krajach UE

Odnotowane w 2015 r. poziomy w zakresie liczby dni z przekroczeniami stężeń dobowych PM_{10} w poszczególnych krajach UE, wg bazy danych EEA

Kraje, w których odnotowano maksymalny poziom **powyżej 60 dni** w skali roku



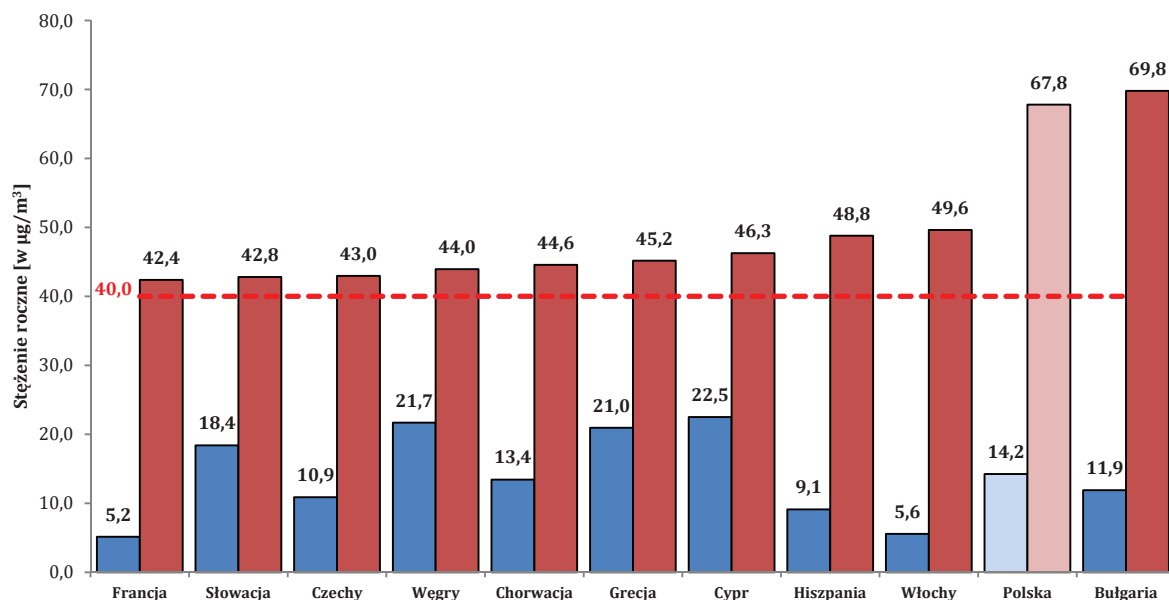
Kraje, w których odnotowano maksymalny poziom **do 60 dni** w skali roku



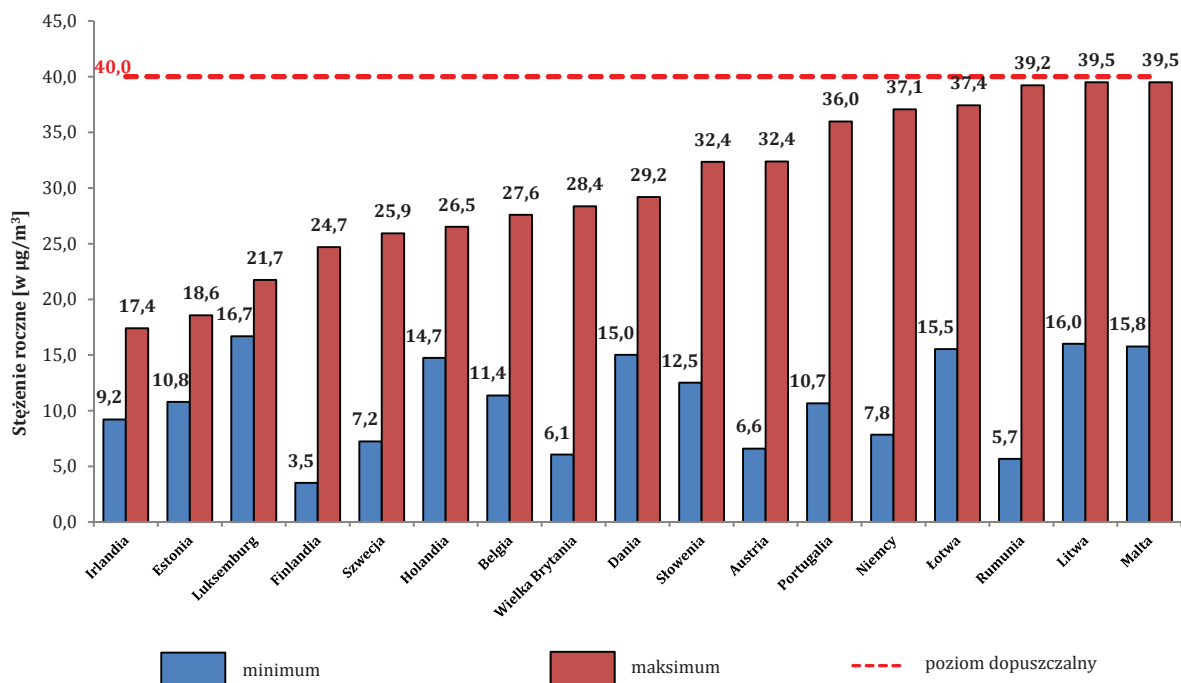
Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie informacji zawartych w bazie danych EEA.

Odnotowane w 2015 r. poziomy w zakresie stężeń rocznych PM₁₀ w poszczególnych krajach UE, wg bazy danych EEA

Kraje, w których odnotowano maksymalny poziom **powyżej 40 µg/m³**

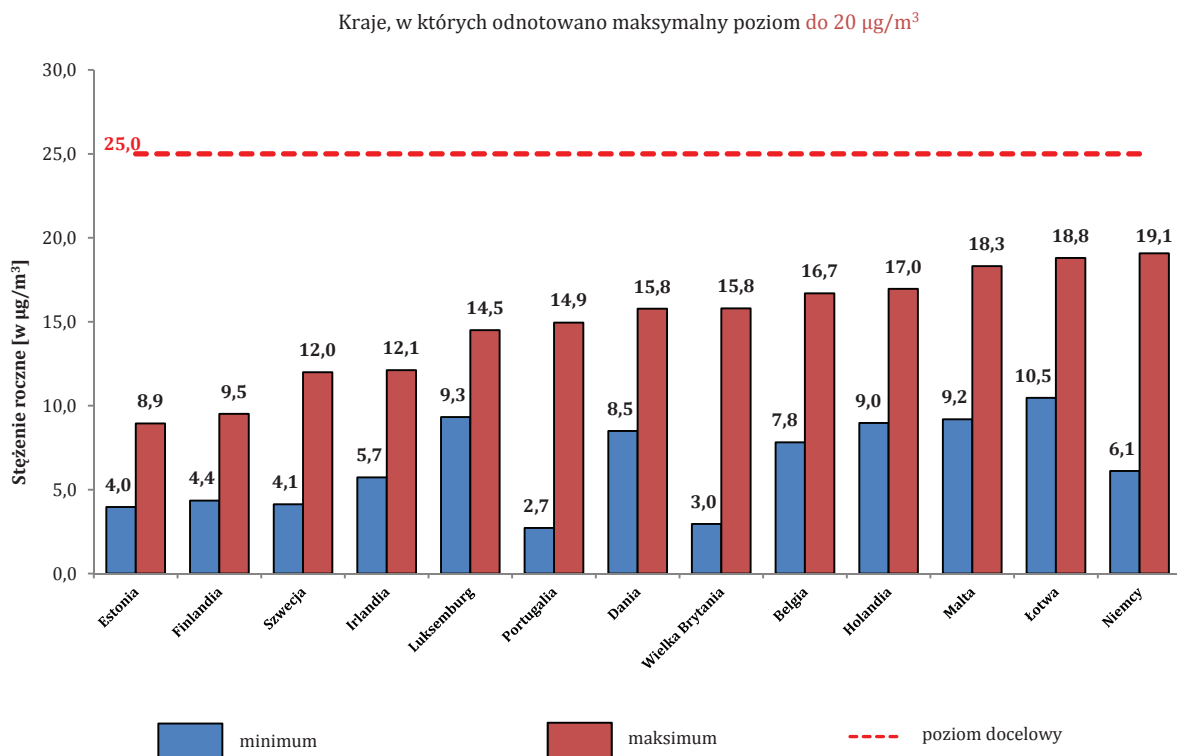
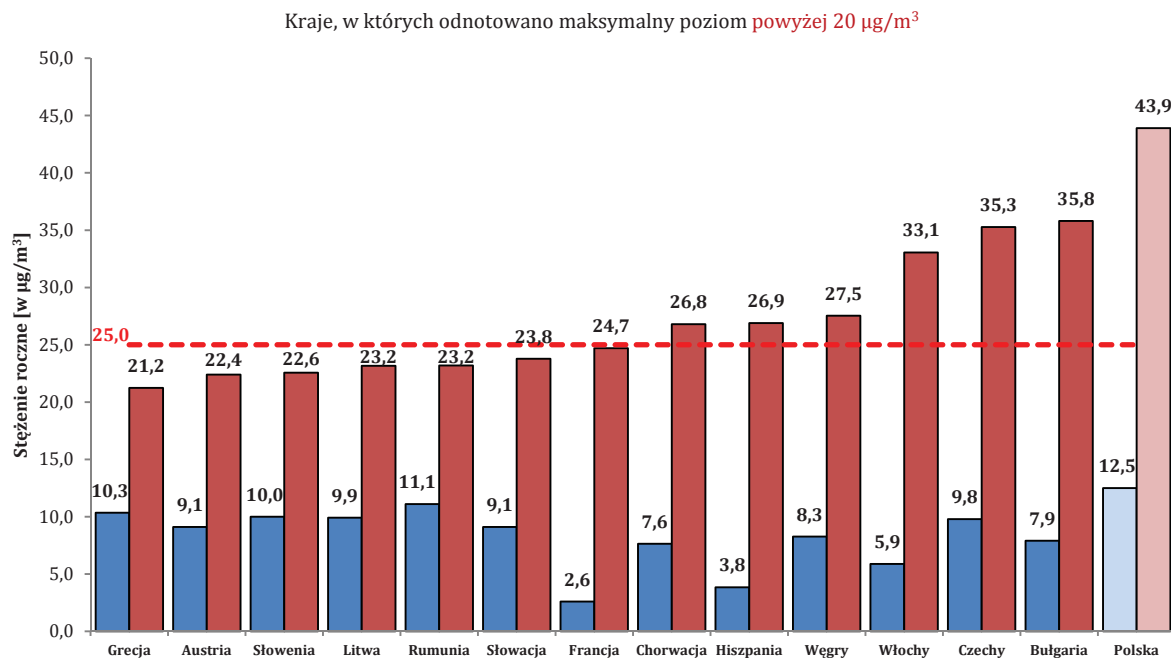


Kraje, w których odnotowano maksymalny poziom **do 40 µg/m³**



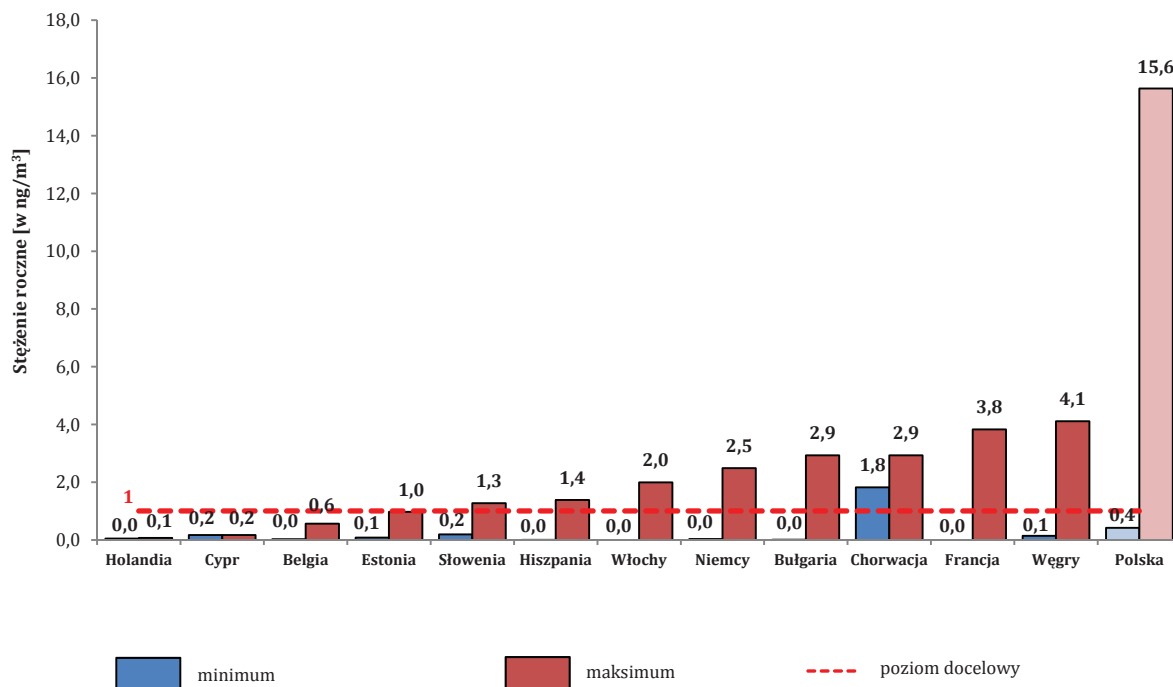
Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie informacji zawartych w bazie danych EEA.

Odnotowane w 2015 r. poziomy w zakresie stężeń rocznych PM_{2,5} w poszczególnych krajach UE, wg bazy danych EEA

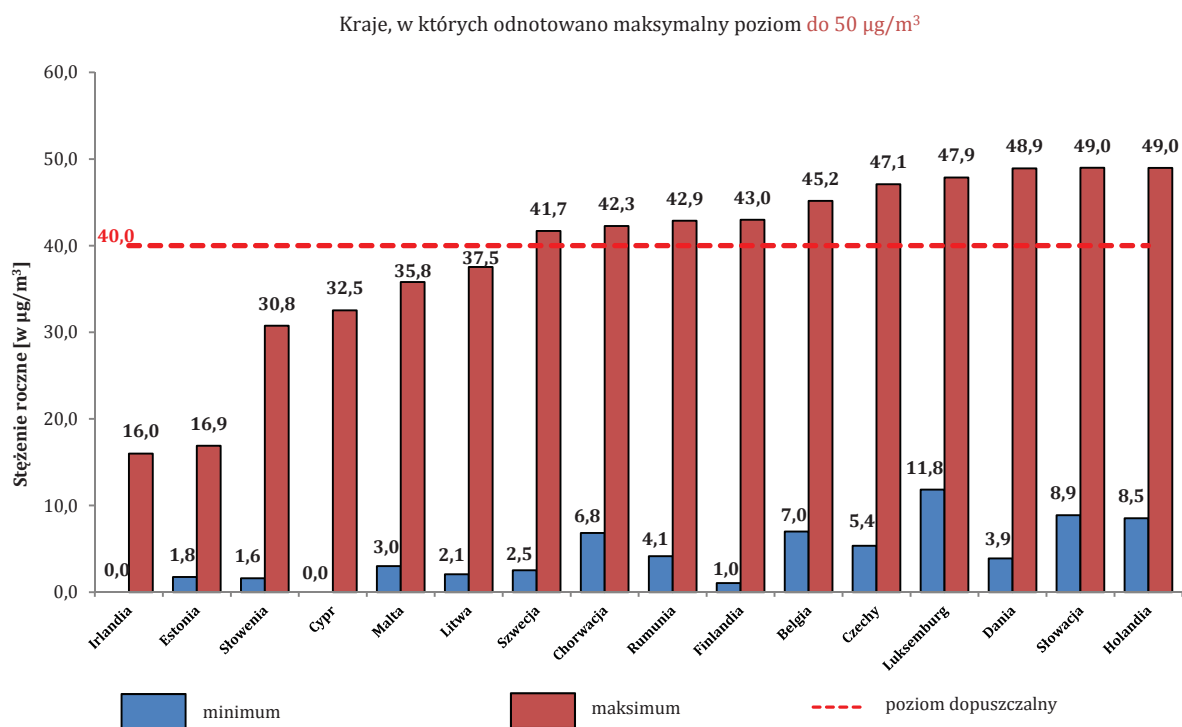
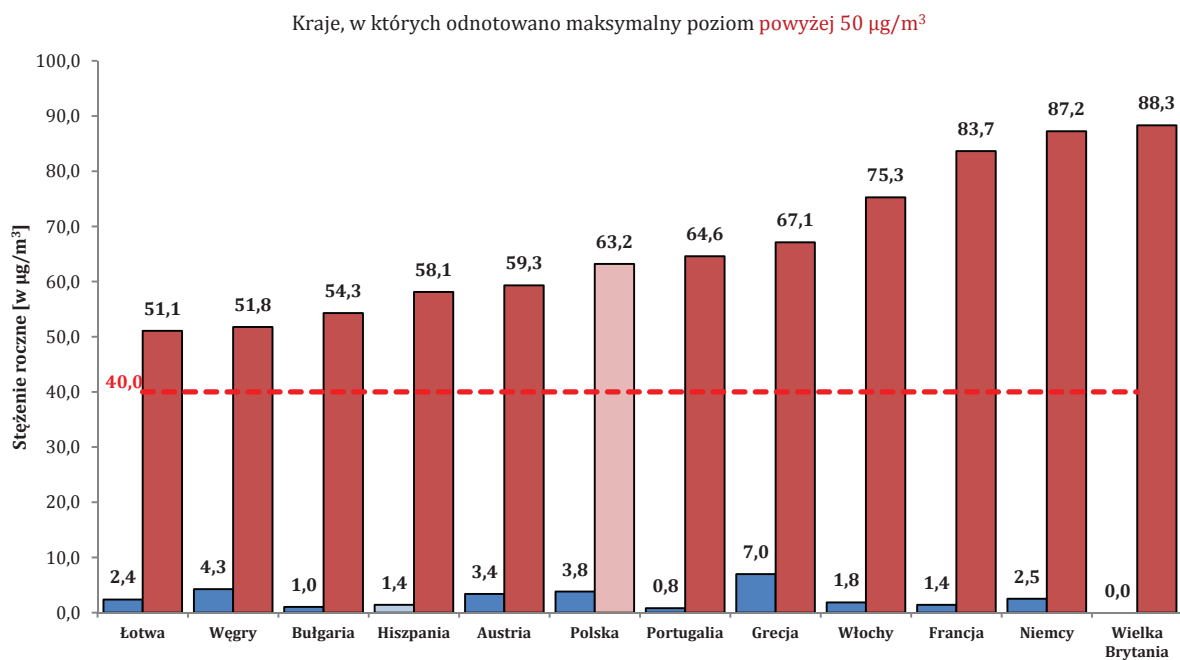


Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie informacji zawartych w bazie danych EEA.

Odnotowane w 2015 r. poziomy w zakresie stężeń rocznych B(a)P w poszczególnych krajach UE, wg bazy danych EEA



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie informacji zawartych w bazie danych EEA.

6.5. Dane o odnotowanych w 2015 r. poziomach NO₂ w krajach UEOdnotowane w 2015 r. poziomy w zakresie stężeń rocznych NO₂ w poszczególnych krajach UE wg bazy danych EEA

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie informacji zawartych w bazie danych EEA.

6.6. Dane o jakości powietrza w skali kraju i w poszczególnych województwach

Wyszczególnienie	Rok		Wartość normatywna	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2		3	4	5	6	7	8	9
CAŁY KRAJ									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	12,7	77,0	35,1	24,3	47,4	88%
	2012	40	µg/m ³	9,5	81,7	33,2	22,3	46,3	83%
	2013	40	µg/m ³	10,2	59,7	31,3	22,9	43,0	78%
	2014	40	µg/m ³	14,0	63,9	32,6	22,8	40,3	81%
	2015	40	µg/m ³	15,0	67,8	31,3	22,8	42,5	78%
	2016	40	µg/m ³	15,0	56,7	29,6	22,7	39,4	74%
	2017	40	µg/m ³	13,0	64,3	30,0	20,0	42,7	75%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	0	200	59,3	8,4	56,3	169%
	2012	35	dni	0	168	49,9	6,6	53,9	143%
	2013	35	dni	0	158	46,4	8,5	50,9	132%
	2014	35	dni	0	188	51,7	6,1	47,5	148%
	2015	35	dni	1	200	49,5	4,7	52,4	141%
	2016	35	dni	0	165	39,1	5,8	45,5	112%
	2017	35	dni	4	130	41,9	2,6	48,0	120%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	12,7	54,8	26,7	15,7	39,5	95%
	2012	27	µg/m ³	9,9	46,1	25,0	14,4	36,9	92%
	2013	26	µg/m ³	10,7	43,5	23,7	15,3	35,8	91%
	2014	25	µg/m ³	13,9	45,0	24,1	15,1	31,6	96%
	2015	25	µg/m ³	12,5	43,9	22,8	13,9	32,8	91%
	2016	25	µg/m ³	10,0	37,9	21,9	14,6	31,5	88%
	2017	25	µg/m ³	9,7	40,1	22,3	13,2	33,5	89%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		0,5	18,0	4,1	0,9	8,4	-
	2012	-		0,4	19,2	4,2	0,7	8,5	-
	2013	1	ng/m ³	0,5	16,2	4,1	1,3	8,7	412%
	2014	1	ng/m ³	0,6	17,0	4,1	0,8	11,6	405%
	2015	1	ng/m ³	0,5	15,6	4,2	1,0	7,6	422%
	2016	1	ng/m ³	0,7	17,8	4,4	1,0	7,5	437%
	2017	1	ng/m ³	0,6	22,7	4,3	0,9	8,8	426%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	2,0	73,1	18,1	17,6	23,5	45%
	2012	40	µg/m ³	2,8	71,4	17,4	14,7	19,8	43%
	2013	40	µg/m ³	3,1	68,1	17,0	14,4	19,7	43%
	2014	40	µg/m ³	2,0	61,5	16,8	14,1	20,1	42%
	2015	40	µg/m ³	3,8	63,2	17,1	14,6	19,4	43%
	2016	40	µg/m ³	3,5	59,2	16,5	14,7	19,2	41%
	2017	40	µg/m ³	3,3	60,5	16,5	13,3	20,0	41%
1. WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	16,9	62,1	33,3	22,5	50,8	83%
	2012	40	µg/m ³	14,3	81,7	31,9	19,8	48,3	80%
	2013	40	µg/m ³	15,9	47,0	28,4	20,6	40,3	71%
	2014	40	µg/m ³	20,4	49,1	32,1	23,1	39,9	80%
	2015	40	µg/m ³	18,7	61,8	32,2	22,4	42,3	81%
	2016	40	µg/m ³	18,3	45,5	29,8	21,7	40,7	75%
	2017	40	µg/m ³	19,6	48,4	29,6	18,6	44,0	74%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	5	146	55,0	3,0	48,0	157%
	2012	35	dni	3	112	41,0	1,0	36,0	117%
	2013	35	dni	7	121	42,0	4,0	40,0	120%
	2014	35	dni	17	129	56,0	4,0	41,0	160%
	2015	35	dni	13	172	53,0	5,0	45,0	151%
	2016	35	dni	0	107	40,0	3,0	39,0	114%
	2017	35	dni	23	102	45,0	1,0	41,0	129%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	20,4	32,5	26,6	14,7	44,0	95%
	2012	27	µg/m ³	17,0	30,7	24,5	14,9	34,3	91%
	2013	26	µg/m ³	17,6	30,4	25,0	16,1	39,8	96%
	2014	25	µg/m ³	16,0	28,6	23,2	14,4	30,6	93%
	2015	25	µg/m ³	14,5	30,3	21,3	13,2	29,9	85%
	2016	25	µg/m ³	16,9	27,4	22,3	14,1	30,8	89%
	2017	25	µg/m ³	16,2	23,9	21,2	12,2	34,4	85%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		0,7	12,2	4,7	0,7	8,2	-
	2012	-		1,2	13,6	5,7	1,1	12,2	-
	2013	1	ng/m ³	1,3	13,1	4,7	1,9	8,4	473%
	2014	1	ng/m ³	1,0	17,0	5,1	1,1	9,0	505%
	2015	1	ng/m ³	1,8	15,3	4,9	0,9	8,7	491%
	2016	1	ng/m ³	2,9	17,7	5,9	1,2	10,2	593%
	2017	1	ng/m ³	2,4	15,9	5,1	1,2	12,2	510%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	3,4	64,3	16,0	12,6	20,4	40%
	2012	40	µg/m ³	3,4	55,8	14,1	11,6	18,0	35%
	2013	40	µg/m ³	3,1	54,4	13,7	11,6	16,4	34%
	2014	40	µg/m ³	3,4	53,3	16,3	14,0	20,7	41%
	2015	40	µg/m ³	3,8	53,8	16,8	14,4	18,2	42%
	2016	40	µg/m ³	3,6	49,2	16,2	13,9	19,0	41%
	2017	40	µg/m ³	3,8	48,1	16,0	12,6	20,9	40%
2. WOJEWÓDZTWO Kujawsko-Pomorskie									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	12,7	47,0	28,1	22,0	37,3	70%
	2012	40	µg/m ³	9,5	39,8	28,1	21,2	35,0	70%
	2013	40	µg/m ³	10,2	43,7	28,7	22,0	40,6	72%
	2014	40	µg/m ³	19,3	48,3	33,2	21,9	38,9	83%
	2015	40	µg/m ³	17,5	43,4	31,7	21,2	44,4	79%
	2016	40	µg/m ³	15,6	40,4	29,5	22,2	39,7	74%
	2017	40	µg/m ³	16,0	40,0	30,0	19,8	42,3	75%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	0	69	26,1	3,4	29,0	75%
	2012	35	dni	0	90	30,5	1,9	24,0	87%
	2013	35	dni	2	117	37,6	4,6	48,9	107%
	2014	35	dni	11	142	57,3	2,9	53,9	164%
	2015	35	dni	10	109	57,1	3,5	60,8	163%
	2016	35	dni	3	106	39,4	2,5	51,5	113%
	2017	35	dni	12	87	40,0	1,8	43,7	114%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	16,1	32,9	22,4	16	29,1	80%
	2012	27	µg/m ³	13,1	22,1	17,7	11,9	24,8	66%
	2013	26	µg/m ³	10,7	23,4	18,0	11,7	25,8	69%
	2014	25	µg/m ³	14,6	24,6	21,5	12,6	27,4	86%
	2015	25	µg/m ³	13,4	26,8	20,0	13,4	30,1	80%
	2016	25	µg/m ³	12,2	25,7	19,7	12,8	28,3	79%
	2017	25	µg/m ³	11,7	26,8	19,3	10,8	32,1	77%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		0,5	8,3	2,6	0,4	3,5	-
	2012	-		0,4	5,0	2,3	0,6	5,6	-
	2013	1	ng/m ³	0,5	4,4	1,8	0,5	2,3	180%
	2014	1	ng/m ³	0,8	7,7	3,1	0,7	3,9	310%
	2015	1	ng/m ³	0,6	8,6	4,1	1,0	7,5	410%
	2016	1	ng/m ³	0,8	7,8	4,0	0,9	6,8	400%
	2017	1	ng/m ³	0,9	7,8	3,7	0,8	7,7	370%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	4,6	35,8	17,8	16,6	22,0	45%
	2012	40	µg/m ³	4,5	41,4	16,5	14,8	16,1	41%
	2013	40	µg/m ³	4,8	33,6	16,3	14,5	19,2	41%
	2014	40	µg/m ³	2,0	30,3	16,3	14,3	19,3	41%
	2015	40	µg/m ³	4,4	29,3	17,3	15,5	19,6	43%
	2016	40	µg/m ³	4,8	28,3	16,9	15,8	18,9	42%
	2017	40	µg/m ³	4,8	27,9	16,4	13,6	19,9	41%
3. WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	30,6	37,6	33,9	23,4	41,3	85%
	2012	40	µg/m ³	28,3	33,8	30,8	23,7	45,5	77%
	2013	40	µg/m ³	27,6	33,6	29,8	23,7	36,3	75%
	2014	40	µg/m ³	30,1	34,1	31,9	22,2	38,2	80%
	2015	40	µg/m ³	29,2	36,5	32,6	23,0	43,0	81%
	2016	40	µg/m ³	25,0	32,4	28,5	22,0	38,2	71%
	2017	40	µg/m ³	26,5	32,5	30,3	21,4	39,8	76%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	34	59	48,0	2,3	31,6	137%
	2012	35	dni	25	46	33,0	0,6	44,6	94%
	2013	35	dni	22	61	38,0	5,3	30,8	109%
	2014	35	dni	30	59	46,0	1,9	37,1	131%
	2015	35	dni	39	66	52,0	3,4	48,3	149%
	2016	35	dni	16	48	33,0	3,1	34,1	94%
	2017	35	dni	26	53	42,0	0,5	42,4	120%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	21,9	25,7	24,1	15,1	30,2	86%
	2012	27	µg/m ³	20,4	22,4	21,3	13,8	34,4	79%
	2013	26	µg/m ³	20,4	22,4	21,4	16,1	26,2	82%
	2014	25	µg/m ³	22,9	25,8	23,9	15,0	30,1	96%
	2015	25	µg/m ³	21,3	28,2	25,4	15,7	35,4	102%
	2016	25	µg/m ³	19,1	26,7	23,1	15,2	33,1	93%
	2017	25	µg/m ³	20,7	25,2	23,2	13,7	34,0	93%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		0,5	0,8	0,7	0,2	1,5	-
	2012	-		0,4	0,8	0,7	0,3	0,9	-
	2013	1	ng/m ³	1,0	1,1	1,1	0,4	1,7	105%
	2014	1	ng/m ³	1,8	3,2	2,3	0,5	2,4	234%
	2015	1	ng/m ³	2,8	5,4	3,9	0,6	7,5	388%
	2016	1	ng/m ³	1,8	3,0	2,5	0,4	4,4	246%
	2017	1	ng/m ³	2,2	3,8	3,1	0,6	6,0	309%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	7,3	22,6	14,1	11,8	15,6	35%
	2012	40	µg/m ³	9,5	22,8	15,6	13,4	17,3	39%
	2013	40	µg/m ³	9,0	19,6	15,2	13,3	18,3	38%
	2014	40	µg/m ³	7,6	23,0	13,7	12,1	17,2	34%
	2015	40	µg/m ³	7,1	23,3	13,1	11,0	13,8	33%
	2016	40	µg/m ³	6,5	21,7	12,5	10,8	14,9	31%
	2017	40	µg/m ³	6,8	21,7	12,6	10,6	14,8	31%
4. WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	22,7	41,2	29,5	20,4	40,4	74%
	2012	40	µg/m ³	20,3	38,3	26,4	17,9	35,3	66%
	2013	40	µg/m ³	21,6	31,1	27,1	20,7	34,2	68%
	2014	40	µg/m ³	23,9	36,1	28,6	19,9	33,1	72%
	2015	40	µg/m ³	20,0	29,8	25,7	17,8	33,7	64%
	2016	40	µg/m ³	24,4	32,4	28,2	21,9	35,4	71%
	2017	40	µg/m ³	24,2	30,9	26,8	19,2	38,6	67%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	23	99	47,0	4,0	44,0	134%
	2012	35	dni	20	82	39,0	1,0	40,0	111%
	2013	35	dni	12	36	28,0	3,0	31,0	80%
	2014	35	dni	24	76	40,0	2,0	30,0	114%
	2015	35	dni	17	49	30,0	0,0	29,0	86%
	2016	35	dni	22	50	33,0	3,0	35,0	94%
	2017	35	dni	29	49	34,0	0,0	41,0	97%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	17,3	19,8	18,6	11,9	30,6	66%
	2012	27	µg/m ³	16,9	20,4	18,1	10,8	23,7	67%
	2013	26	µg/m ³	16,4	22,0	19,6	13,5	29,0	75%
	2014	25	µg/m ³	14,8	22,6	19,6	12,8	24,6	78%
	2015	25	µg/m ³	16,6	19,6	18,5	12,0	24,3	74%
	2016	25	µg/m ³	18,2	21,2	19,6	13,3	26,0	78%
	2017	25	µg/m ³	19,0	21,6	19,9	13,6	29,4	80%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		1,1	2,5	1,8	0,3	3,9	-
	2012	-		1,7	3,5	2,3	0,3	2,5	-
	2013	1	ng/m ³	2,0	4,2	3,2	0,8	9,9	320%
	2014	1	ng/m ³	2,1	3,9	3,0	0,4	4,5	300%
	2015	1	ng/m ³	2,0	3,4	2,6	0,7	4,9	260%
	2016	1	ng/m ³	2,0	3,9	2,8	0,5	5,0	280%
	2017	1	ng/m ³	1,7	2,9	2,3	0,6	4,7	230%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	4,6	18,1	12,0	8,7	16,5	30%
	2012	40	µg/m ³	5,2	18,3	13,2	9	14,4	33%
	2013	40	µg/m ³	5,9	18,3	13,1	9,8	17,3	33%
	2014	40	µg/m ³	4,7	21,8	13,3	10,2	18,6	33%
	2015	40	µg/m ³	5,5	20,5	12,8	10,7	16,3	32%
	2016	40	µg/m ³	5,7	22,6	13,5	10,9	16,6	34%
	2017	40	µg/m ³	6,0	19,8	14,0	11,3	17,7	35%
5. WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	27,6	64,4	43,2	26,8	57,4	108%
	2012	40	µg/m ³	24,3	60,2	41,3	25,1	56,8	103%
	2013	40	µg/m ³	24,4	53,3	39,3	27,9	54,1	98%
	2014	40	µg/m ³	25,2	55,0	39,5	25,9	51,3	99%
	2015	40	µg/m ³	23,6	55,8	37,9	25,4	51,6	95%
	2016	40	µg/m ³	22,6	52,2	36,2	26,4	49,0	91%
	2017	40	µg/m ³	27,1	45,3	36,7	23,2	54,2	92%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	35	166	74,0	7,0	74,0	211%
	2012	35	dni	15	156	86,0	5,0	68,0	246%
	2013	35	dni	17	152	81,0	12,0	82,0	231%
	2014	35	dni	14	138	80,0	6,0	71,0	229%
	2015	35	dni	14	152	79,0	5,0	71,0	226%
	2016	35	dni	19	150	71,0	8,0	68,0	203%
	2017	35	dni	23	90	58,0	2,0	62,0	166%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	24,8	37,3	30,7	16,9	45,5	110%
	2012	27	µg/m ³	24,5	34,0	29,4	16,1	43,1	109%
	2013	26	µg/m ³	23,0	30,4	27,7	17,0	43,0	107%
	2014	25	µg/m ³	22,0	32,5	27,4	16,0	38,4	109%
	2015	25	µg/m ³	20,5	31,6	25,9	14,2	40,3	104%
	2016	25	µg/m ³	18,8	29,0	23,7	13,8	34,3	95%
	2017	25	µg/m ³	20,9	32,2	27,0	14,5	38,6	108%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		4,3	18,0	8,0	1,4	20,5	-
	2012	-		4,5	19,2	8,9	1,4	17,8	-
	2013	1	ng/m ³	4,0	14,6	8,1	2,2	15,9	806%
	2014	1	ng/m ³	4,0	14,6	7,2	1,3	14,8	723%
	2015	1	ng/m ³	3,9	15,6	7,3	1,8	12,2	730%
	2016	1	ng/m ³	4,0	17,8	8,6	2,5	14,0	855%
	2017	1	ng/m ³	2,6	9,1	5,4	1,1	13,6	540%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	19,4	33,0	23,1	16,9	24,5	58%
	2012	40	µg/m ³	11,4	31,8	20,0	17,0	23,0	50%
	2013	40	µg/m ³	9,8	31,0	19,2	16,9	22,9	48%
	2014	40	µg/m ³	10,5	29,1	18,6	17,5	23,7	47%
	2015	40	µg/m ³	11,9	26,0	19,4	17,9	23,2	49%
	2016	40	µg/m ³	11,0	31,1	21,3	19,0	23,3	53%
	2017	40	µg/m ³	10,4	28,5	19,9	16,0	25,1	50%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6. WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE								
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	34,5	76,3	51,6	30,0	129%
	2012	40	µg/m ³	34,0	65,7	47,1	26,0	118%
	2013	40	µg/m ³	27,2	59,7	43,3	28,4	108%
	2014	40	µg/m ³	29,4	63,9	39,9	24,2	100%
	2015	40	µg/m ³	27,6	67,8	39,5	26,5	99%
	2016	40	µg/m ³	24,0	56,7	36,1	25,3	90%
	2017	40	µg/m ³	27,3	64,3	40,3	22,2	101%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	69	200	120,0	16,2	343%
	2012	35	dni	50	132	92,0	7,1	263%
	2013	35	dni	15	158	92,0	12,9	263%
	2014	35	dni	12	188	70,0	6,1	200%
	2015	35	dni	6	200	69,0	10,4	197%
	2016	35	dni	10	165	57,0	7,9	163%
	2017	35	dni	42	130	75,6	4,9	216%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	31,4	54,8	39,4	19,4	141%
	2012	27	µg/m ³	32,5	46,1	37,9	17,6	140%
	2013	26	µg/m ³	27,1	43,5	33,1	20,4	127%
	2014	25	µg/m ³	24,7	45,0	31,6	17,4	126%
	2015	25	µg/m ³	25,2	43,9	31,9	18,4	128%
	2016	25	µg/m ³	24,4	37,9	29,4	18,1	117%
	2017	25	µg/m ³	24,7	40,1	30,3	15,1	121%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		3,3	13,2	8,3	2,0	-
	2012	-		2,9	19,0	8,8	1,1	-
	2013	1	ng/m ³	4,4	16,2	8,7	1,7	865%
	2014	1	ng/m ³	2,6	15,2	7,5	1,1	747%
	2015	1	ng/m ³	3,1	12,0	7,4	1,4	735%
	2016	1	ng/m ³	2,5	9,9	6,1	1,0	613%
	2017	1	ng/m ³	3,1	22,7	7,3	1,1	730%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	7,9	73,1	27,5	24,0	69%
	2012	40	µg/m ³	7,5	71,4	26,9	23,0	67%
	2013	40	µg/m ³	7,1	68,1	25,7	23,0	64%
	2014	40	µg/m ³	5,6	61,5	23,6	20,0	59%
	2015	40	µg/m ³	6,2	63,2	25,1	22,0	63%
	2016	40	µg/m ³	7,8	59,2	26,1	22,0	65%
	2017	40	µg/m ³	6,9	60,5	26,4	22,0	66%

ZAŁĄCZNIKI

Wyszczególnienie	Rok		Wartość normatywna	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2		3	4	5	6	7	8	9
7. WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	25,0	49,1	36,8	25,8	45,0	92%
	2012	40	µg/m ³	22,9	43,7	35,5	24,5	48,8	89%
	2013	40	µg/m ³	21,5	39,7	32,0	26,7	43,4	80%
	2014	40	µg/m ³	25,3	41,9	33,2	24,3	40,4	83%
	2015	40	µg/m ³	23,9	43,7	33,3	35,4	48,0	83%
	2016	40	µg/m ³	18,5	41,0	30,3	24,9	39,2	76%
	2017	40	µg/m ³	19,0	41,8	30,2	21,8	41,2	76%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	38	129	68,0	6,4	91,2	194%
	2012	35	dni	27	90	59,0	3,9	54,6	169%
	2013	35	dni	16	75	47,0	8,5	53,4	134%
	2014	35	dni	27	98	56,0	4,7	42,3	160%
	2015	35	dni	26	90	57,0	3,7	54,7	163%
	2016	35	dni	8	76	36,0	5,4	41,2	103%
	2017	35	dni	5	87	40,3	1,5	40,5	115%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	24,2	31,5	28,0	17,9	38,9	100%
	2012	27	µg/m ³	24,1	29,2	26,6	15,5	38,1	99%
	2013	26	µg/m ³	22,1	31,2	25,5	17,6	34,9	98%
	2014	25	µg/m ³	23,0	31,4	26,8	16,7	30,7	107%
	2015	25	µg/m ³	21,0	32,2	25,3	15,0	37,0	101%
	2016	25	µg/m ³	19,4	27,0	23,7	16,2	36,1	95%
	2017	25	µg/m ³	21,1	27,6	24,1	14,0	35,9	96%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		3,2	5,5	4,4	4,3	7,4	-
	2012	-		3,1	7,1	5,2	0,8	10,5	-
	2013	1	ng/m ³	1,9	5,4	3,8	4,8	8,1	384%
	2014	1	ng/m ³	2,2	8,0	4,5	1,2	7,4	452%
	2015	1	ng/m ³	1,5	5,4	2,9	0,8	4,9	294%
	2016	1	ng/m ³	1,2	3,8	2,5	0,5	4,8	245%
	2017	1	ng/m ³	1,3	4,1	2,5	0,4	5,4	250%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	8,3	54,8	21,3	58,2	23,8	53%
	2012	40	µg/m ³	9,7	45,4	21,3	18,6	22,2	53%
	2013	40	µg/m ³	8,6	56,3	23,2	19,5	22,4	58%
	2014	40	µg/m ³	8,8	49,0	23,1	20,7	24,8	58%
	2015	40	µg/m ³	10,0	59,2	24,1	21,3	23,8	60%
	2016	40	µg/m ³	5,5	56,7	21,0	20,8	24,2	53%
	2017	40	µg/m ³	4,4	51,7	20,7	17,7	23,0	52%
8. WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	35,4	44,8	40,3	25,1	52,1	101%
	2012	40	µg/m ³	32,4	40,5	35,7	22,0	50,0	89%
	2013	40	µg/m ³	29,4	40,5	36,38	24,2	54,9	91%
	2014	40	µg/m ³	32,3	45,4	37,63	23,7	45,2	94%
	2015	40	µg/m ³	30,8	36,1	32,93	21,8	47,5	82%
	2016	40	µg/m ³	29,4	36,9	32,69	23,8	44,4	82%
	2017	40	µg/m ³	27,2	39,3	33,82	21,6	50,1	85%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	53	83	69,0	5,0	58,0	197%
	2012	35	dni	44	62	52,0	2,0	58,0	149%
	2013	35	dni	37	87	65,0	7,0	60,0	186%
	2014	35	dni	41	115	77,0	7,0	52,0	220%
	2015	35	dni	41	72	55,0	1,0	59,0	157%
	2016	35	dni	35	75	52,0	5,0	48,0	149%
	2017	35	dni	41	82	58,0	3,0	59,0	166%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	24,9	28,9	27,5	13,6	46,4	98%
	2012	27	µg/m ³	25,1	30,1	27,0	15,9	42,0	100%
	2013	26	µg/m ³	23,8	32,9	27,9	16,9	44,6	107%
	2014	25	µg/m ³	21,3	31,5	25,9	15,1	34,5	103%
	2015	25	µg/m ³	20,3	27,0	22,9	13,7	35,6	91%
	2016	25	µg/m ³	19,7	27,0	23,3	15,7	33,6	93%
	2017	25	µg/m ³	18,3	28,5	23,5	13,1	37,0	94%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		5,5	11,7	8,5	0,7	22,1	-
	2012	-		4,6	8,9	6,7	1,3	11,6	-
	2013	1	ng/m ³	4,6	9,5	6,5	1,5	14,7	651%
	2014	1	ng/m ³	4,5	6,6	5,4	0,8	8,1	537%
	2015	1	ng/m ³	3,4	11,0	6,8	2,7	8,6	680%
	2016	1	ng/m ³	4,4	5,1	4,7	1,4	7,1	471%
	2017	1	ng/m ³	3,8	7,9	5,4	1,2	9,9	542%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	15,6	23,3	19,9	16,3	25,3	50%
	2012	40	µg/m ³	15,6	21,4	18,5	13,9	22,5	46%
	2013	40	µg/m ³	21,6	21,6	21,6	17,4	20,4	54%
	2014	40	µg/m ³	19,7	19,7	19,7	15,7	20,2	49%
	2015	40	µg/m ³	16,4	21,2	18,1	15,2	21,3	45%
	2016	40	µg/m ³	15,5	16,4	16,1	13,0	20,2	40%
	2017	40	µg/m ³	15,5	16,2	15,9	11,2	21,4	40%
9. WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	35,0	49,0	42,0	29,0	55,0	105%
	2012	40	µg/m ³	31,0	50,0	40,0	28,0	56,0	100%
	2013	40	µg/m ³	29,0	43,0	35,0	27,0	43,0	88%
	2014	40	µg/m ³	28,0	38,0	32,0	24,0	41,0	80%
	2015	40	µg/m ³	30,0	44,0	33,0	24,0	42,0	83%
	2016	40	µg/m ³	26,0	35,0	30,0	23,0	39,0	75%
	2017	40	µg/m ³	21,0	39,0	31,0	21,0	45,0	78%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	47	106	86,0	11,0	74,0	246%
	2012	35	dni	32	108	65,0	8,0	68,0	186%
	2013	35	dni	31	98	58,0	9,0	52,0	166%
	2014	35	dni	26	79	44,0	4,0	46,0	126%
	2015	35	dni	40	94	52,0	3,0	47,0	149%
	2016	35	dni	26	58	37,0	3,0	38,0	106%
	2017	35	dni	20	72	48,0	1,0	53,0	137%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	29,0	37,0	32,0	19,0	46,0	114%
	2012	27	µg/m ³	26,0	39,0	31,0	18,0	47,0	115%
	2013	26	µg/m ³	24,0	28,0	26,0	17,0	37,0	100%
	2014	25	µg/m ³	22,0	25,0	24,0	16,0	32,0	96%
	2015	25	µg/m ³	23,0	27,0	25,0	15,0	33,0	100%
	2016	25	µg/m ³	20,0	25,0	23,0	16,0	32,0	92%
	2017	25	µg/m ³	19,0	27,0	24,0	14,0	36,0	96%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		4,1	7,6	5,4	0,9	9,2	-
	2012	-		3,2	6,3	5,0	0,8	10,3	-
	2013	1	ng/m ³	2,3	5,2	3,6	0,9	7,9	360%
	2014	1	ng/m ³	2,7	3,4	3,0	0,7	5,6	300%
	2015	1	ng/m ³	3,3	5,6	4,4	0,9	6,3	440%
	2016	1	ng/m ³	3,3	7,5	4,5	0,9	9,0	450%
	2017	1	ng/m ³	1,6	9,1	4,3	0,7	9,2	430%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	18,0	18,0	18,0	15,0	46,0	45%
	2012	40	µg/m ³	16,0	20,0	18,0	14,0	21,0	45%
	2013	40	µg/m ³	13,0	20,0	16,0	13,0	17,0	40%
	2014	40	µg/m ³	12,0	16,0	14,0	11,0	18,0	35%
	2015	40	µg/m ³	5,0	19,0	14,0	11,0	18,0	35%
	2016	40	µg/m ³	5,0	19,0	13,0	11,0	16,0	33%
	2017	40	µg/m ³	5,0	19,0	13,0	10,0	16,0	33%
10. WOJEWÓDZTWO PODLASKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	21,4	34,3	29,2	22,9	34,2	73%
	2012	40	µg/m ³	20,1	30,9	27,2	21,6	34,8	68%
	2013	40	µg/m ³	19,2	27,3	24,1	13,3	29,2	60%
	2014	40	µg/m ³	20,8	30,0	26,2	20,4	28,8	66%
	2015	40	µg/m ³	24,2	29,2	26,2	20,3	34,8	66%
	2016	40	µg/m ³	19,2	27,5	22,9	19,8	28,8	57%
	2017	40	µg/m ³	18,2	23,2	21,7	16,9	28,4	54%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	15	54	35,0	4,0	20,0	100%
	2012	35	dni	9	38	26,0	1,0	35,0	74%
	2013	35	dni	8	25	16,0	3,0	15,0	46%
	2014	35	dni	3	37	20,0	1,0	16,0	57%
	2015	35	dni	26	46	32,0	2,0	34,0	91%
	2016	35	dni	2	30	14,0	1,0	20,0	40%
	2017	35	dni	6	16	11,0	0,0	14,0	31%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	20,8	33,0	27,0	17,0	35,4	96%
	2012	27	µg/m ³	22,3	33,2	26,7	15,1	39,6	99%
	2013	26	µg/m ³	19,3	27,9	22,5	12,4	35,1	87%
	2014	25	µg/m ³	15,2	28,0	21,2	14,4	30,4	85%
	2015	25	µg/m ³	13,3	26,6	20,1	12,0	31,4	80%
	2016	25	µg/m ³	11,6	25,9	19,1	13,4	26,4	76%
	2017	25	µg/m ³	11,4	25,1	17,3	10,6	25,2	69%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		-	-	-	-	-	-
	2012	-		-	-	-	-	-	-
	2013	1	ng/m ³	1,8	1,8	1,8	0,3	2,9	180%
	2014	1	ng/m ³	1,8	2,1	1,9	0,4	4,1	190%
	2015	1	ng/m ³	1,8	1,8	1,8	0,4	3,5	180%
	2016	1	ng/m ³	1,1	1,1	1,1	0,3	2,0	110%
	2017	1	ng/m ³	1,5	1,7	1,6	0,3	3,3	160%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	2,0	15,9	11,0	9,5	12,1	28%
	2012	40	µg/m ³	2,8	14,5	9,9	9,3	11,8	25%
	2013	40	µg/m ³	3,3	14,4	9,5	7,4	11,1	24%
	2014	40	µg/m ³	3,7	15,9	10,4	8,3	12,1	26%
	2015	40	µg/m ³	3,9	14,9	10,6	8,7	12,7	27%
	2016	40	µg/m ³	3,5	13,4	8,6	7,6	10,5	22%
	2017	40	µg/m ³	3,3	13,5	9,8	7,76	10,0	25%
11. WOJEWÓDZTWO POMORSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	15,5	36,0	24,3	27,9	39,8	61%
	2012	40	µg/m ³	11,0	37,0	23,4	18,9	36,0	59%
	2013	40	µg/m ³	11,0	39,0	22,2	19,1	33,8	56%
	2014	40	µg/m ³	14,0	45,0	26,7	21,3	33,2	67%
	2015	40	µg/m ³	15,0	39,0	23,8	19,2	32,7	60%
	2016	40	µg/m ³	15,0	42,0	22,2	19,3	29,6	56%
	2017	40	µg/m ³	13,0	28,6	20,9	17,0	24,9	52%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	8	58	26,0	3,0	13,0	74%
	2012	35	dni	4	70	25,0	2,0	21,0	71%
	2013	35	dni	0	81	15,0	0,3	12,0	43%
	2014	35	dni	1	124	28,0	4,0	14,0	80%
	2015	35	dni	1	78	23,0	4,0	22,0	66%
	2016	35	dni	1	101	19,0	2,0	17,0	54%
	2017	35	dni	7	36	18,0	0,5	18,0	51%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	16,2	19,1	17,4	10,5	24,6	62%
	2012	27	µg/m ³	14,1	26,0	18,3	11,8	29,5	68%
	2013	26	µg/m ³	13,0	28,0	17,8	12,6	29,7	68%
	2014	25	µg/m ³	16,0	27,0	19,3	11,7	27,0	77%
	2015	25	µg/m ³	14,0	23,0	16,8	11,3	25,7	67%
	2016	25	µg/m ³	10,0	20,0	14,5	10,8	24,1	58%
	2017	25	µg/m ³	9,7	28,4	16,7	13,5	18,9	67%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		0,9	6,3	2,9	0,3	12,6	-
	2012	-		1,2	7,4	3,3	0,8	11,1	-
	2013	1	ng/m ³	1,0	7,0	2,7	1,3	8,7	270%
	2014	1	ng/m ³	1,0	6,0	2,0	1,2	9,0	200%
	2015	1	ng/m ³	1,0	10,0	3,0	1,6	10,5	300%
	2016	1	ng/m ³	2,0	10,0	7,0	2,0	11,6	700%
	2017	1	ng/m ³	1,1	6,8	4,3	2,7	6,0	429%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	3,1	27,6	12,2	15,1	20,6	31%
	2012	40	µg/m ³	3,2	26,6	12,4	12,9	19,1	31%
	2013	40	µg/m ³	4,0	25,0	11,6	11,9	17,1	29%
	2014	40	µg/m ³	4,0	26,0	12,6	12,1	16,8	32%
	2015	40	µg/m ³	4,0	26,0	11,7	11,4	16,2	29%
	2016	40	µg/m ³	5,0	21,0	14,4	12,8	16,4	36%
	2017	40	µg/m ³	4,2	19,4	14,1	13,0	15,2	35%
12. WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	26,7	77,0	49,9	29,8	72,4	125%
	2012	40	µg/m ³	34,4	77,6	47,7	27,0	67,7	119%
	2013	40	µg/m ³	27,7	58,3	44,5	30,1	66,2	111%
	2014	40	µg/m ³	27,8	55,8	44,0	28,2	58,0	110%
	2015	40	µg/m ³	23,2	52,1	40,3	26,5	55,9	101%
	2016	40	µg/m ³	23,0	50,9	39,0	27,2	53,9	98%
	2017	40	µg/m ³	24,3	55,6	40,8	23,3	61,4	102%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	36	197	103,0	57,0	162,0	294%
	2012	35	dni	52	168	93,0	67,0	162,0	266%
	2013	35	dni	28	145	96,0	54,0	158,0	274%
	2014	35	dni	21	144	96,0	44,0	158,0	274%
	2015	35	dni	16	117	80,0	26,0	149,0	229%
	2016	35	dni	18	114	73,0	37,0	138,0	209%
	2017	35	dni	26	115	72,0	23,0	138,0	206%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	21,3	45,3	34,6	19,5	57,3	124%
	2012	27	µg/m ³	17,9	39,9	32,8	16,7	48,2	121%
	2013	26	µg/m ³	23,0	38,4	32,4	21,2	48,5	125%
	2014	25	µg/m ³	21,3	40,0	32,1	20,8	43,0	128%
	2015	25	µg/m ³	18,5	34,9	28,1	17,3	40,5	113%
	2016	25	µg/m ³	18,6	34,2	28,4	18,0	40,4	114%
	2017	25	µg/m ³	20,0	39,3	29,7	16,5	44,8	119%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		3,8	16,1	8,8	1,6	17,6	-
	2012	-		4,6	15,1	8,5	1,2	16,6	-
	2013	1	ng/m ³	3,1	11,3	6,7	1,9	14,0	666%
	2014	1	ng/m ³	3,1	12,1	6,6	1,5	11,7	658%
	2015	1	ng/m ³	3,0	10,5	6,5	1,5	12,3	645%
	2016	1	ng/m ³	3,7	13,4	7,6	1,9	11,2	755%
	2017	1	ng/m ³	4,8	16,1	9,0	1,7	17,8	897%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	12,2	61,0	28,3	23,6	31,8	71%
	2012	40	µg/m ³	9,5	49,3	25,4	20,9	31,0	64%
	2013	40	µg/m ³	9,1	48,7	24,5	21,0	29,3	61%
	2014	40	µg/m ³	8,1	57,7	23,5	20,0	28,3	59%
	2015	40	µg/m ³	9,7	58,3	24,5	20,8	26,9	61%
	2016	40	µg/m ³	9,5	56,1	23,0	20,5	26,8	57%
	2017	40	µg/m ³	10,4	57,5	24,0	18,9	29,1	60%

Wyszczególnienie	Rok		Wartość normatywna	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2		3	4	5	6	7	8	9
13. WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	24,7	43,5	33,8	22,7	44,9	84%
	2012	40	µg/m ³	23,1	41,0	33,8	23	47,9	84%
	2013	40	µg/m ³	22,0	38,1	31,6	23,6	41,4	79%
	2014	40	µg/m ³	21,8	37,3	30,7	23,2	39,2	77%
	2015	40	µg/m ³	27,4	38,4	31,8	22,5	42,0	80%
	2016	40	µg/m ³	19,9	34,6	28,6	21,9	37,4	71%
	2017	40	µg/m ³	24,1	38,3	30,8	18,9	45,6	77%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	20	103	59,0	4,0	51,0	169%
	2012	35	dni	19	75	48,0	2,0	62,0	137%
	2013	35	dni	14	80	48,0	6,0	45,0	137%
	2014	35	dni	7	68	40,0	4,0	38,0	114%
	2015	35	dni	38	80	52,0	3,0	48,0	149%
	2016	35	dni	18	57	36,0	4,0	36,0	103%
	2017	35	dni	23	71	47,0	0,0	48,0	134%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	29,8	35,0	32,4	19,0	46,5	116%
	2012	27	µg/m ³	24,5	29,9	27,2	15,8	43,7	101%
	2013	26	µg/m ³	24,4	28,8	26,0	16,6	36,0	100%
	2014	25	µg/m ³	23,5	26,9	25,2	17,5	35,6	101%
	2015	25	µg/m ³	21,0	25,6	23,0	13,4	31,1	92%
	2016	25	µg/m ³	18,6	23,9	21,6	14,5	30,5	86%
	2017	25	µg/m ³	17,4	26,6	22,0	12,8	35,0	88%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		5,8	6,6	6,1	1,0	8,2	-
	2012	-		6,0	8,4	6,7	0,7	13,9	-
	2013	1	ng/m ³	4,5	5,9	5,0	1,0	10,4	500%
	2014	1	ng/m ³	4,3	6,1	5,0	1,0	9,7	500%
	2015	1	ng/m ³	4,3	6,1	5,2	1,2	8,5	520%
	2016	1	ng/m ³	4,6	6,6	5,3	1,0	9,5	530%
	2017	1	ng/m ³	4,6	6,6	5,8	0,7	12,6	580%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	15,5	25,1	20,3	17,8	28,2	51%
	2012	40	µg/m ³	16,2	23,9	20,0	20,1	16,2	50%
	2013	40	µg/m ³	10,9	23,1	16,9	14,9	19,2	42%
	2014	40	µg/m ³	11,1	24,4	15,6	11,8	19,8	39%
	2015	40	µg/m ³	14,7	24,9	19,1	16,1	20,6	48%
	2016	40	µg/m ³	8,5	25,7	16,7	15,2	19,7	42%
	2017	40	µg/m ³	12,8	23,2	17,9	14,3	22,7	45%
14. WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	17,0	31,1	23,8	19,4	27,7	60%
	2012	40	µg/m ³	16,0	30,1	22,6	17,7	28,0	57%
	2013	40	µg/m ³	15,7	30,8	22,8	18,1	28,1	57%
	2014	40	µg/m ³	18,8	29,6	24,1	18,9	27,8	60%
	2015	40	µg/m ³	17,3	28,5	24,0	18,1	29,3	60%
	2016	40	µg/m ³	15,7	31,7	24,9	20,1	32,3	62%
	2017	40	µg/m ³	15,5	34,5	24,2	17,5	31,2	61%

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	6	54	21,2	2,4	16,9	61%
	2012	35	dni	4	44	17,5	0,7	18,9	50%
	2013	35	dni	0	34	12,1	1,6	11,1	35%
	2014	35	dni	0	41	17,7	1,0	14,3	51%
	2015	35	dni	8	44	22,7	0,8	16,0	65%
	2016	35	dni	5	36	18,4	0,0	25,8	53%
	2017	35	dni	4	32	22,1	0,5	19,2	63%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	12,7	20,8	17,9	11,7	24,7	76%
	2012	27	µg/m ³	13,8	18,4	17,0	10,5	23,9	63%
	2013	26	µg/m ³	12,8	28,9	15,8	10,2	22,8	61%
	2014	25	µg/m ³	13,9	22,6	16,9	10,3	22,2	68%
	2015	25	µg/m ³	12,5	20,0	16,3	9,7	23,9	65%
	2016	25	µg/m ³	11,4	16,4	15,0	10,5	21,4	60%
	2017	25	µg/m ³	11,8	17,9	16,3	10,2	21,7	88%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		-	-	-	-	-	-
	2012	-		-	-	-	-	-	-
	2013	1	ng/m ³	0,6	4,4	2,1	0,4	4,0	208%
	2014	1	ng/m ³	0,6	3,8	2,2	0,4	4,0	224%
	2015	1	ng/m ³	0,5	3,3	2,0	0,2	4,0	202%
	2016	1	ng/m ³	0,7	3,2	1,9	0,4	3,6	193%
	2017	1	ng/m ³	0,6	3,5	2,2	0,6	4,4	221%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	3,8	16,4	13,6	7,2	14,3	34%
	2012	40	µg/m ³	4,1	14,7	11,9	7,9	14,0	30%
	2013	40	µg/m ³	3,4	16,9	12,4	8,4	12,8	31%
	2014	40	µg/m ³	4,5	16,6	12,9	8,8	13,8	32%
	2015	40	µg/m ³	3,8	14,2	12,1	8,0	13,8	30%
	2016	40	µg/m ³	4,3	15,7	10,8	9,3	14,8	27%
	2017	40	µg/m ³	4,6	15,7	11,1	8,2	13,3	28%
15. WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	26,5	39,5	35,7	23,0	48,7	89%
	2012	40	µg/m ³	28,8	39,8	33,9	22,8	43,3	85%
	2013	40	µg/m ³	21,0	41,1	30,9	21,6	46,5	77%
	2014	40	µg/m ³	26,2	41,8	34,3	23,0	39,8	86%
	2015	40	µg/m ³	26,1	39,4	32,0	22,1	44,5	80%
	2016	40	µg/m ³	29,7	40,3	31,1	24,0	40,7	78%
	2017	40	µg/m ³	23,2	38,1	29,7	19,5	43,4	74%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	43	90	67,0	4,0	58,7	191%
	2012	35	dni	38	85	60,0	2,3	49,1	171%
	2013	35	dni	25	86	48,0	3,2	59,9	137%
	2014	35	dni	30	104	65,0	4,4	45,5	186%
	2015	35	dni	28	83	53,0	3,7	52,3	151%
	2016	35	dni	26	84	47,0	4,9	46,5	134%
	2017	35	dni	26	64	40,0	1,1	49,5	114%

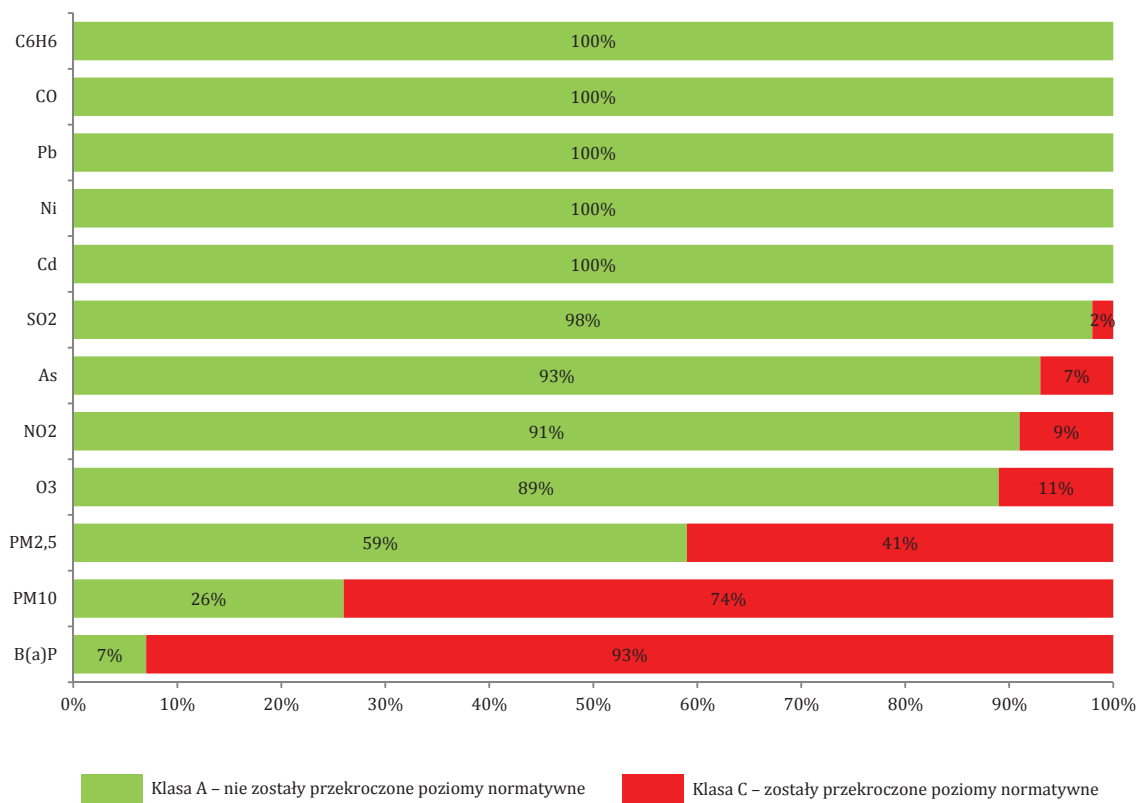
Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	27,5	33,5	30,5	17,5	45,6	109%
	2012	27	µg/m ³	24,4	31,9	28,2	16,9	39,0	104%
	2013	26	µg/m ³	23,4	27,7	25,5	16,2	41,4	98%
	2014	25	µg/m ³	26,4	29,0	27,7	17,9	34,1	111%
	2015	25	µg/m ³	24,4	33,6	28,4	18,4	37,5	114%
	2016	25	µg/m ³	23,9	33,1	27,9	19,6	39,6	112%
	2017	25	µg/m ³	22,4	31,1	26,0	15,7	39,8	104%
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		-	-	-	-	-	-
	2012	-		-	-	-	-	-	-
	2013	1	ng/m ³	2,2	5,1	3,3	0,6	6,5	330%
	2014	1	ng/m ³	2,0	3,6	3,2	0,6	5,6	320%
	2015	1	ng/m ³	1,9	3,8	2,6	0,5	5,7	260%
	2016	1	ng/m ³	1,8	5,0	2,9	0,8	4,5	290%
	2017	1	ng/m ³	2,7	6,2	3,9	0,6	8,5	390%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	12,7	27,7	18,8	15,1	23,2	47%
	2012	40	µg/m ³	9,7	26,2	16,9	13,8	20,5	42%
	2013	40	µg/m ³	6,8	19,7	15,1	12,5	19,5	38%
	2014	40	µg/m ³	7,4	21,5	16,1	12,4	17,9	40%
	2015	40	µg/m ³	10,3	24,7	16,7	14,0	19,8	42%
	2016	40	µg/m ³	10,0	24,2	14,7	15,0	19,1	37%
	2017	40	µg/m ³	8,8	21,4	15,8	12,0	20,0	40%
16. WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE									
stężenia średnioroczne PM ₁₀	2011	40	µg/m ³	13,8	35,8	26,7	18,5	33,9	67%
	2012	40	µg/m ³	20,7	29,3	25,1	18,3	34,8	63%
	2013	40	µg/m ³	19,6	28,0	23,9	19,1	32,7	60%
	2014	40	µg/m ³	23,3	31,1	27,6	20,0	31,4	69%
	2015	40	µg/m ³	21,4	27,6	24,1	18,4	32,6	60%
	2016	40	µg/m ³	19,1	27,0	23,6	19,4	29,3	59%
	2017	40	µg/m ³	20,7	25,3	22,9	17,6	30,8	57%
liczba dni, w których odnotowano przekroczenia dobowych stężeń PM ₁₀	2011	35	dni	19	68	44,0	1,9	33,0	126%
	2012	35	dni	15	49	32,0	0,8	35,0	91%
	2013	35	dni	8	34	18,0	1,3	27,1	51%
	2014	35	dni	10	57	34,0	0,9	22,1	97%
	2015	35	dni	18	45	25,0	0,3	24,4	71%
	2016	35	dni	6	40	19,0	2,2	22,3	54%
	2017	35	dni	15	27	20,0	0,2	23,0	57%
stężenia średnioroczne PM _{2,5}	2011	28	µg/m ³	12,7	23,2	18,3	11,8	25,1	65%
	2012	27	µg/m ³	9,9	21,0	15,6	9,6	20,9	58%
	2013	26	µg/m ³	11,9	18,6	15,2	10,0	24,2	58%
	2014	25	µg/m ³	16,6	24,2	19,7	13,0	21,5	79%
	2015	25	µg/m ³	13,5	20,1	16,5	10,5	24,6	66%
	2016	25	µg/m ³	12,5	21,2	16,6	11,4	22,4	66%
	2017	25	µg/m ³	14,2	20,4	16,7	11,6	24,6	67%

ZAŁĄCZNIKI

Wyszczególnienie	Rok	Wartość normatywna		Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość średnia	Wartość średnia w sezonie letnim (I-IX)	Wartość średnia w sezonie zimowym (X-III)	Procent wartości normatywnej [kol. 6 / kol. 3]
1	2	3		4	5	6	7	8	9
stężenia średnioroczne B(a)P	2011	-		1,6	5,4	2,9	0,5	5,4	-
	2012	-		1,8	5,4	3,1	0,6	5,2	-
	2013	1	ng/m ³	1,5	5,6	3,0	0,6	6,4	300%
	2014	1	ng/m ³	1,7	4,9	2,8	0,4	5,2	280%
	2015	1	ng/m ³	0,9	4,7	2,2	0,6	4,4	220%
	2016	1	ng/m ³	1,5	4,2	2,6	0,6	4,2	260%
	2017	1	ng/m ³	1,1	3,9	2,3	0,5	5,0	230%
stężenia średnioroczne NO ₂	2011	40	µg/m ³	4,9	29,2	16,1	13,5	19,9	40%
	2012	40	µg/m ³	8,3	30,1	17,7	14,7	19,5	44%
	2013	40	µg/m ³	8,2	30,7	18,8	16,2	22,2	47%
	2014	40	µg/m ³	7,7	29,0	18,6	16,3	21,8	47%
	2015	40	µg/m ³	4,7	28,7	17,7	15,9	19,9	44%
	2016	40	µg/m ³	9,1	26,7	18,6	17,1	19,5	47%
	2017	40	µg/m ³	8,8	23,0	16,2	14,1	20,1	41%

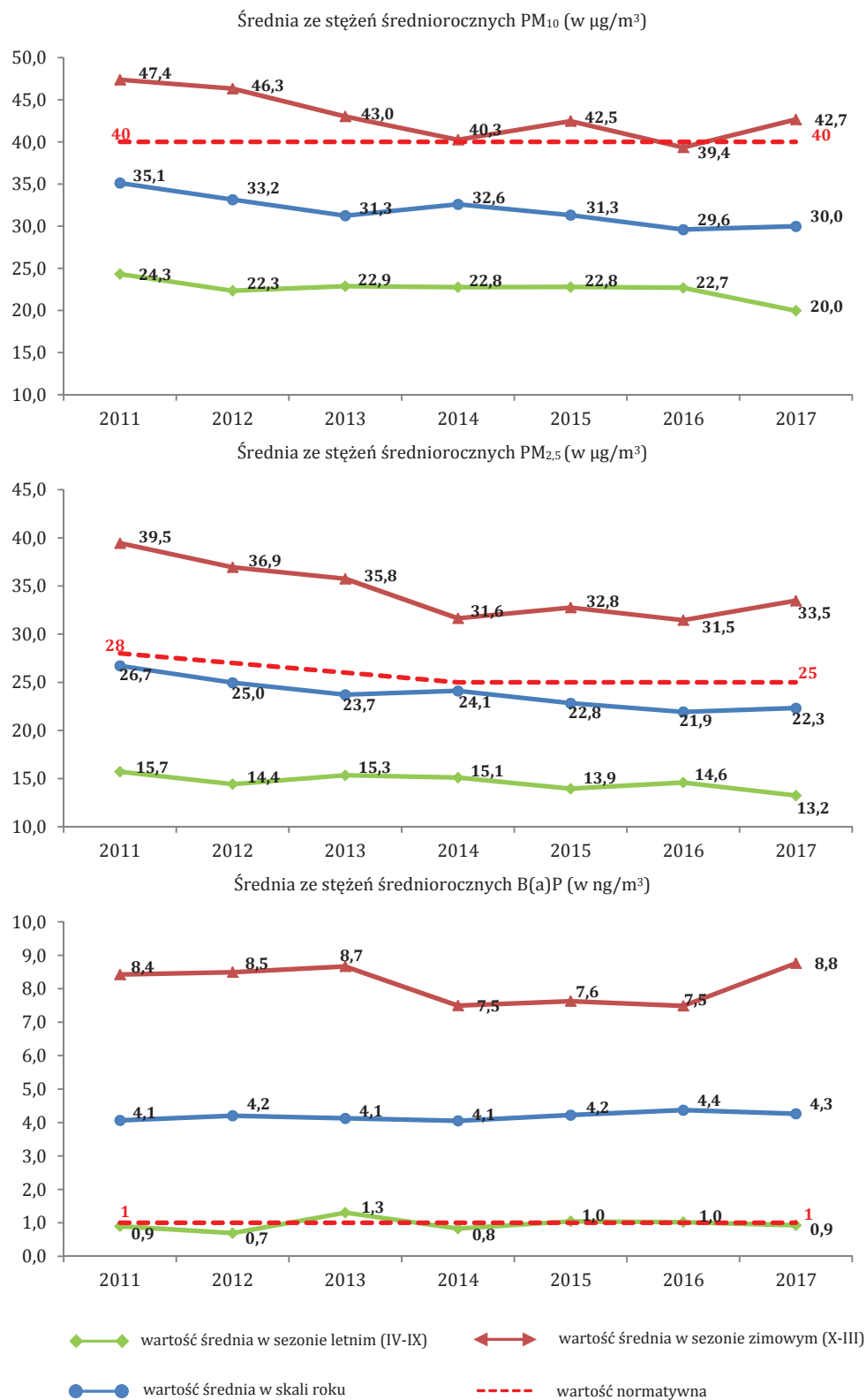
Źródło: Dane otrzymane z GIOŚ w trybie art. 29 ustawy o NIK.

6.7. Odsetek stref w skali kraju zaliczonych do poszczególnych klas w 2017 r. (kryteria dla ochrony zdrowia)



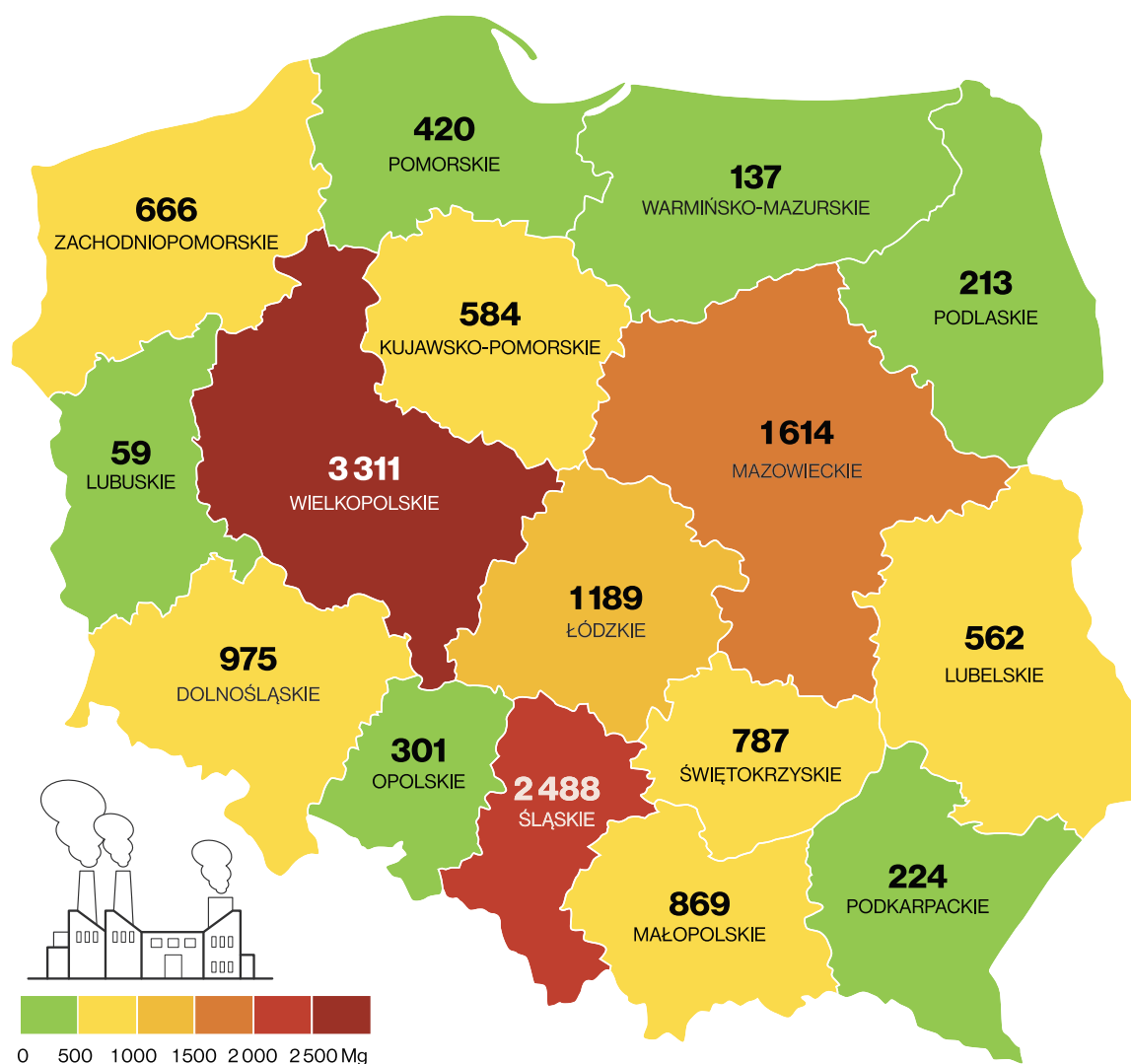
Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych poszczególnych WIOŚ przedstawionych w rocznych ocenach jakości powietrza za 2017 r.

6.8. Zróżnicowanie wysokości stężeń PM_{10} , $PM_{2,5}$ i B(a)P w sezonie letnim i zimowym w skali kraju



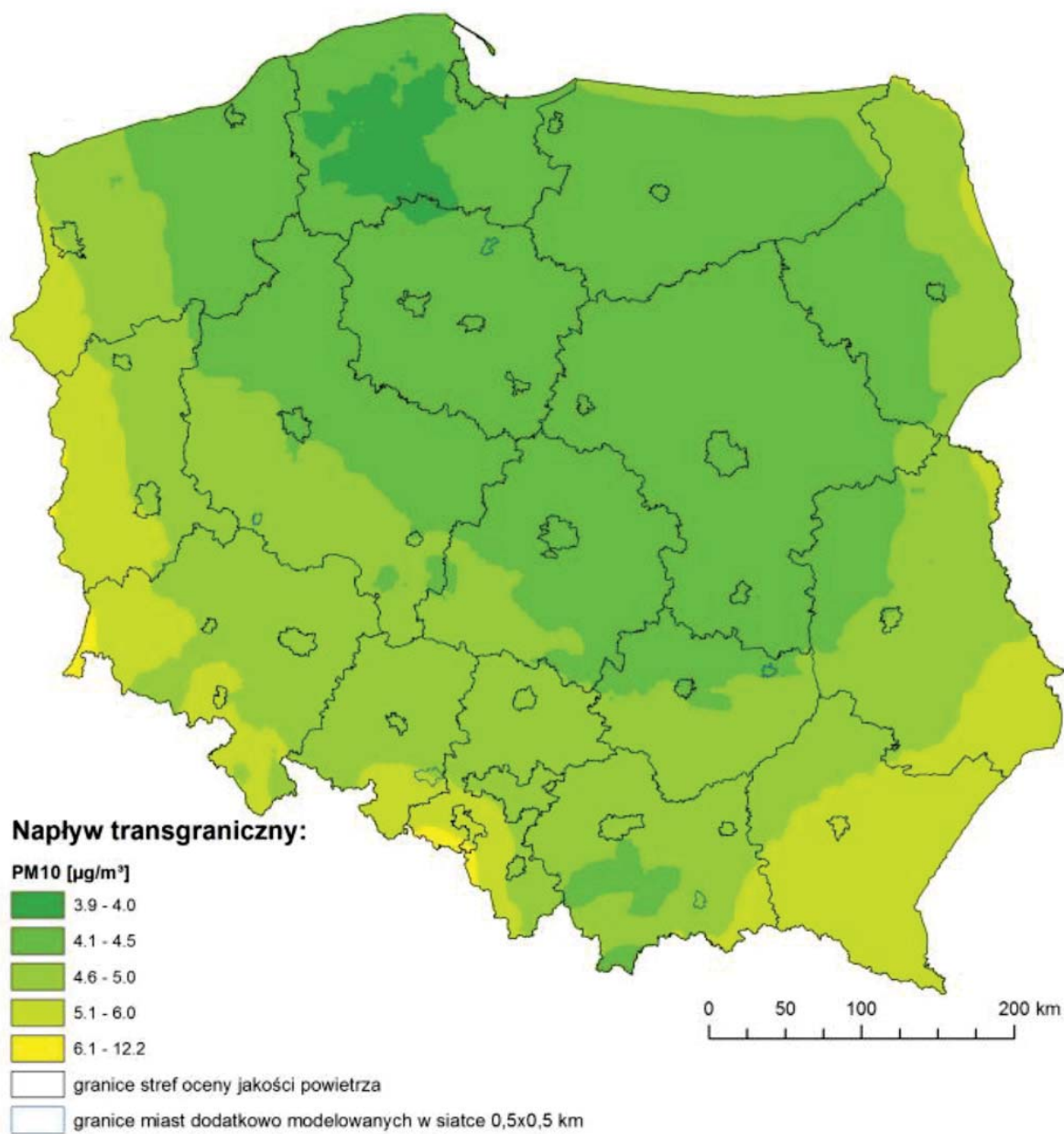
Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

6.9. Wielkość emisji pyłu całkowitego ze źródeł punktowych (duże źródła spalania) w 2016 r. w podziale na województwa



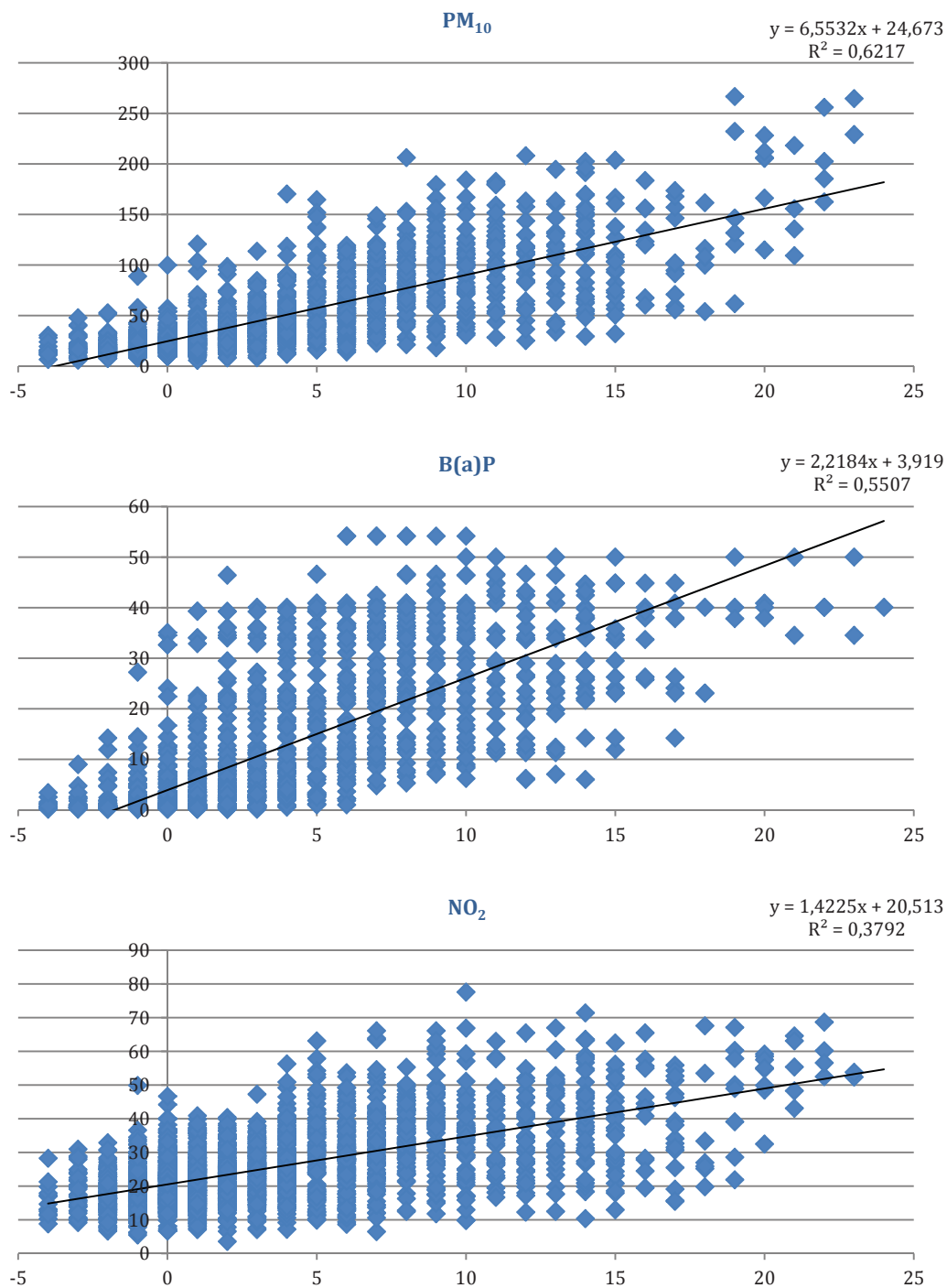
Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych KOBiZE.

6.10. Wpływ emisji pyłu ze źródeł zagranicznych na poziom stężeń średniorocznych PM_{10} na obszarze kraju dla 2016 r.



Źródło: Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2016, Warszawa 2017, Państwowy Monitoring Środowiska – Inspekcja Ochrony Środowiska (opracowanie wykonane w Instytucie Ochrony Środowiska – Państwowym Instytucie Badawczym na zlecenie GIOŚ).

6.11. Zależność stężeń PM_{10} , B(a)P i NO_2 od sumy rang elementów meteorologicznych na przykładzie Nowego Sącza



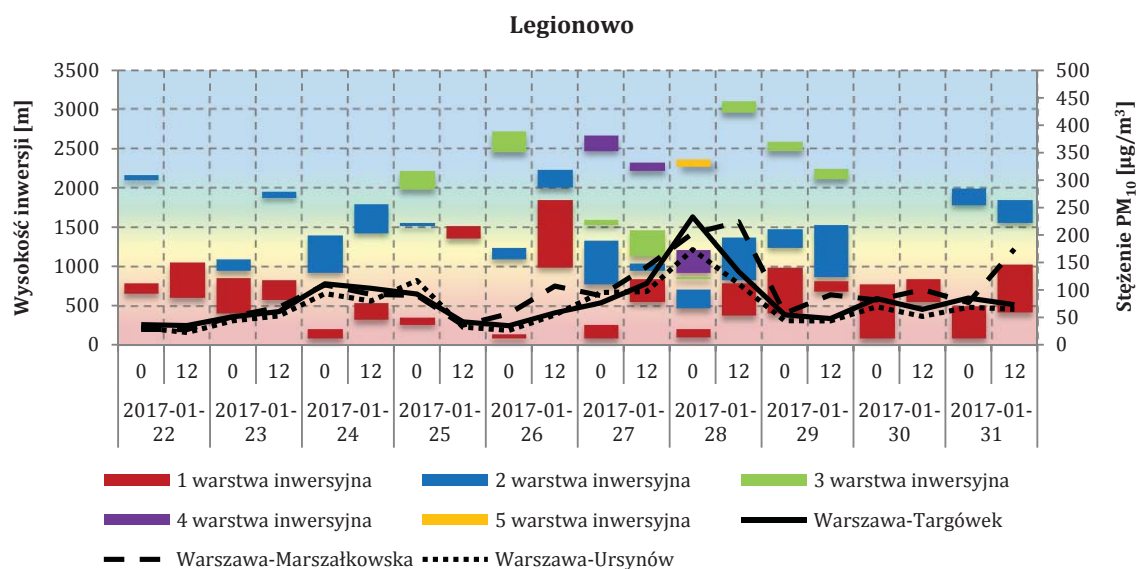
(Oś pionowa dobowe stężenia PM_{10} i NO_2 [$\mu g/m^3$] lub B(a)P [ng/m^3]; Oś pozioma suma rang elementów meteorologicznych)

(Oś pionowa dobowe stężenia PM_{10} i NO_2 [$\mu g/m^3$] lub B(a)P [ng/m^3]; Oś pozioma suma rang elementów meteorologicznych)

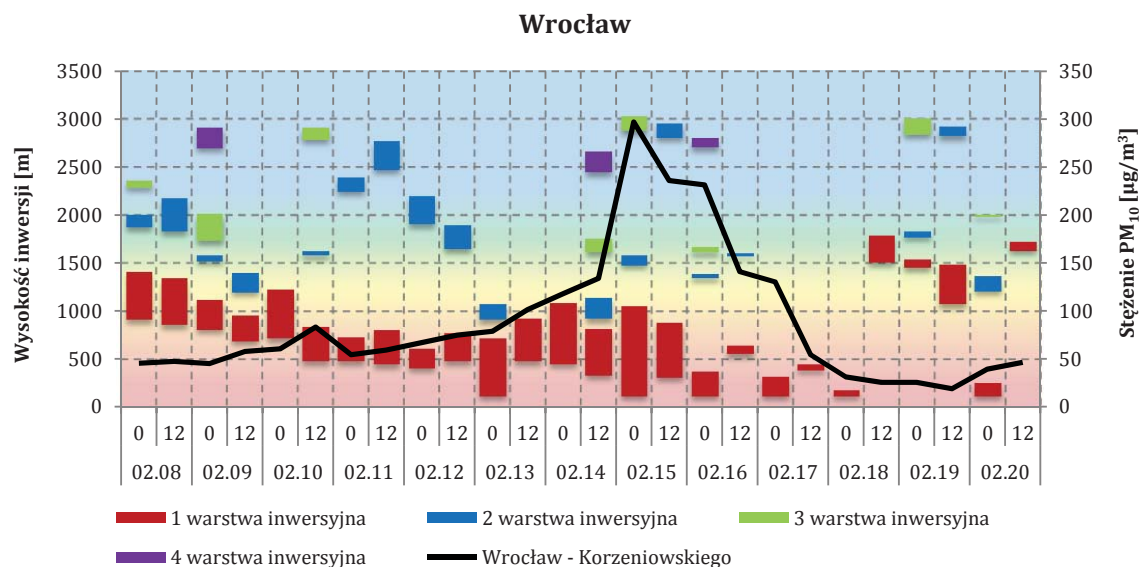
Źródło: Ekspertyza IMGW wykonana na zlecenie NIK.

6.12. Wysokość stężeń PM_{10} w wybranych miastach na tle warstw inwersyjnych w okresie I-II 2017 r.

Wysokość warstw inwersyjnych o godzinie 00 i 12 UTC w Legionowie oraz stężenie dobowe pyłu zawieszonego PM_{10} na wybranych stacjach w Warszawie w dniach 22-31.01.2017 r.

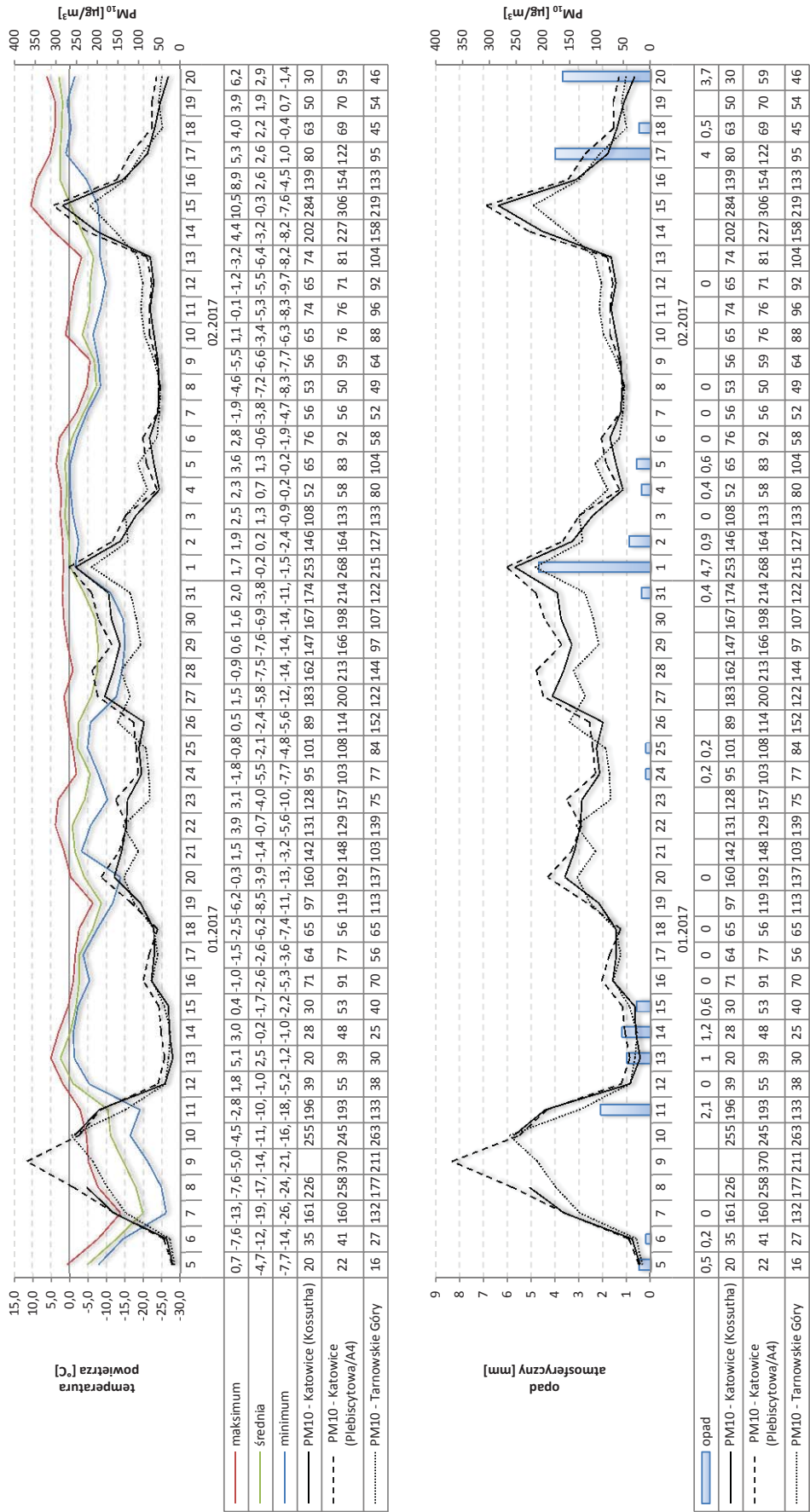


Wysokość warstw inwersyjnych o godzinie 00 i 12 UTC we Wrocławiu oraz stężenie dobowe pyłu zawieszonego PM_{10} w dniach 08-20.02.2017 r.



Źródło: Ekspertyza IMGW wykonana na zlecenie NIK.

6.13. Przebieg stężeń PM_{10} na tle wybranych warunków meteorologicznych na przykładzie Katowic i Tarnowskich Gór



Źródło: Ekspertyza IMGW wykonana na zlecenie NIK.

6.14. Oszacowane skutki narażenia na zanieczyszczenie powietrza w wybranych krajach europejskich

Lp.	Kraj	Skutki narażenia na zanieczyszczenie powietrza ^{a)}			Skutki ekonomiczne przedwczesnych zgonów ^{b)} [% PKB]
		Liczba przedwczesnych zgonów ^{c)}	Odsetek populacji kraju	Liczba utraconych lat życia ^{d)}	
1.	Bułgaria	13 620	0,19%	135 700	29,5%
2.	Czechy	10 810	0,10%	116 100	7,4%
3.	Francja	34 880	0,05%	389 600	2,3%
4.	Hiszpania	23 180	0,05%	244 700	2,8%
5.	Irlandia	1 480	0,03%	16 800	1,3%
6.	Luksemburg	230	0,04%	2 600	2,1%
7.	Niemcy	66 080	0,08%	687 700	4,5%
8.	Polska	46 020	0,12%	553 100	12,9%
9.	Portugalia	5 170	0,05%	52 400	3,2%
10.	Rumunia	23 960	0,12%	251 100	18,8%
11.	Słowacja	5 160	0,10%	58 400	7,6%
12.	Węgry	11 970	0,12%	129 400	19,0%
13.	Wielka Brytania	37 600	0,06%	403 800	3,7%
14.	Włochy	59 630	0,10%	622 400	4,7%
	Razem 41 krajów europejskich (EEA)	428 000	x	4 574 100	x

a) Według raportu EEA (dla 2014 r.) ze względu na zanieczyszczenie powietrza PM_{2,5}.

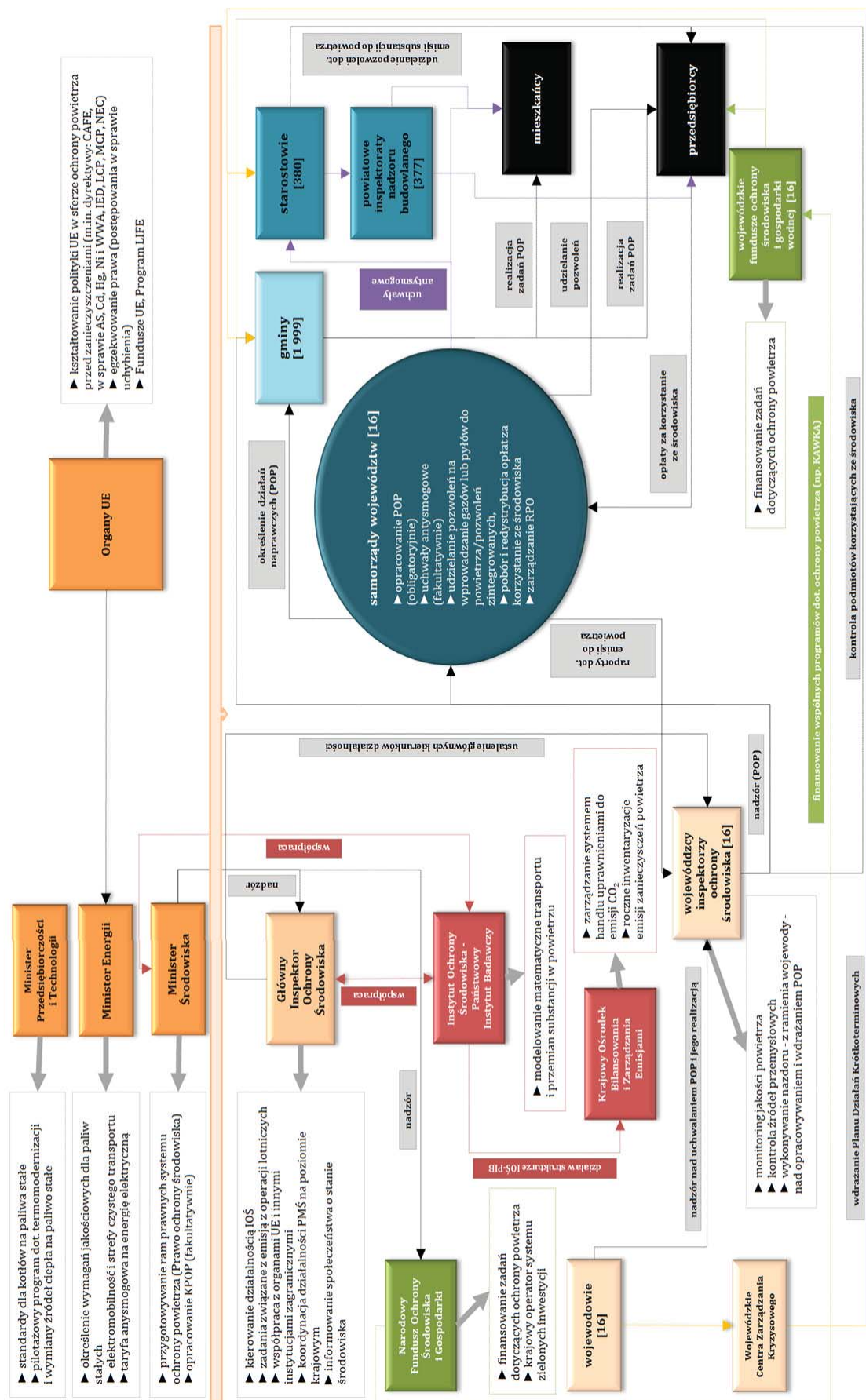
b) Skutki przedwczesnych zgonów spowodowanych zanieczyszczeniem powietrza – dane wg WHO (dla 2010 r.). **Przedwczesne zgony** to zgony, które mają miejsce zanim dana osoba osiągnie spodziewany wiek. Ten spodziewany wiek to zazwyczaj wiek standardowej długości życia dla danego kraju i płci. Uważa się, że przedwczesnym zgonom można zapobiec, jeśli ich przyczynę da się wyeliminować.

c) Kolorem czerwonym zaznaczono trzy najwyższe wskaźniki dot. liczby przedwczesnych zgonów spośród 41 krajów europejskich poddanych analizie.

d) **Liczba utraconych lat życia** jest definiowana jako lata potencjalnego życia utraconego z powodu przedwczesnej śmierci. Jest to szacunkowa średnia liczba lat, które osoba przeżyłaby, gdyby przedwcześnie nie zmarła. Wskaźnik ten bierze pod uwagę wiek, w którym dochodzi do śmierci i jest on większy w przypadku zgonów w młodszym wieku, a niższy w przypadku zgonów w wieku starszym.

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie *Economic cost of the health impact of air pollution in Europe*, WHO, 2015 r. oraz *Air quality in Europe – 2017 report*, EEA, 2017 r.

6.15. Schemat systemu ochrony powietrza w Polsce



Źródło: Opracowanie własne NIK.

6.16. Funkcjonowanie LEZ w wybranych krajach UE

Kraj	Zastosowane rozwiązania			
	Rodzaj pojazdów objętych ograniczeniami	Zasięg terytorialny	Sposób egzekwowania wymagań LEZ	Sposób funkcjonowania LEZ
Austria	samochody ciężarowe	strefy regionalne	etykiety	<p>Stefy LEZ mają charakter regionalny i obejmują kilka miast i połączenia drogowe między nimi.</p> <p>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 2. 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 3; • Tyrol – strefa obejmująca odcinek autostrady A12 (ok. 80 km), od 1 sierpnia 2016 r. dopuszczono do ruchu pojazdy ciężarowe spełniające co najmniej normę EURO 3, a od początku 2018 r. planowane było dalsze zaostrzenie wymagań strefy; • Burgenland – pierwsza z utworzonych LEZ, dopuszczono do ruchu pojazdy ciężarowe spełniające co najmniej normę EURO 2; • Dolna Austria – strefa obejmująca wybrane obszary w otoczeniu Wiednia; • Górna Austria – strefa obejmująca odcinek autostrady A1 (ok. 20 km). <p>Kara za naruszenie warunków poruszania się w strefie wynosi 90 €. Kontrolę drogową pojazdów poruszających się w strefie przeprowadzają jednostki policji.</p>
Czechy	samochody ciężarowe	strefa aglomeracyjna	etykiety	<p>Zaprojektowano LEZ dla Pragi, którą dotychczas wdrożono tylko częściowo – w odniesieniu do samochodów ciężarowych. Samochody wjeżdżające do miasta muszą uzyskać pozwolenie, które mogą otrzymać jeśli spełniają normę EURO 4. Pełna implementacja LEZ planowana jest na lata 2018–2019 i zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objęcie ograniczeniami wszystkich rodzajów pojazdów, • wprowadzenie rozwiązań w wybranych dzielnicach miasta (szerokie centrum), • wdrożenie systemu etykietowania pojazdów, • w pierwszej fazie funkcjonowania LEZ dopuszczony będzie wjazd pojazdów z żółtą etykietą dla silników Diesla (co najmniej EURO 3) oraz zieloną etykietą dla silników benzynowych (co najmniej EURO 1), • w drugiej fazie funkcjonowania LEZ dopuszczony będzie wjazd pojazdów posiadających zieloną etykietę dla silników Diesla (co najmniej EURO 4), • kary za naruszenie warunków poruszania się w strefie przewidywane są na poziomie 50–100 €.

Kraj	Zastosowane rozwiązania			
	Rodzaj pojazdów objętych ograniczeniami	Zasięg terytorialny	Sposób egzekwowania wymagań LEZ	Sposób funkcjonowania LEZ
Niemcy	wszystkie rodzaje pojazdów	strefy aglomeracyjne	etykiety	<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. 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. Według tych zasad funkcjonuje w Niemczech 55 stref LEZ.</p> <p>Kara za naruszenie warunków poruszania się w strefie wynosi 80 €. Kontrolę drogową pojazdów poruszających się w strefie przeprowadzają jednostki policji.</p>
Wielka Brytania	pojazdy ciężarowe, autobusy, minibusy, samochody dostawcze	strefa aglomeracyjna „podwójnego zasięgu”	opłaty	<p>LEZ funkcjonuje w Londynie od 2008 r. (na obszarze całego miasta, 1 577 km²). W strefie obowiązuje system opłat dobowych dla pojazdów niespełniających określonych wymagań technicznych w zakresie emisji spalin. Opłata wynosi 100 £ dla samochodów dostawczych i minibusów oraz 200 £ dla samochodów ciężarowych i autobusów. System płatności funkcjonuje za pośrednictwem Internetu lub sieci telefonicznej. Kara za niewniesienie opłaty w przypadku poruszania się po strefie LEZ pojazdu niespełniającego wymogów wynosi pięciokrotność stawki podstawowej. Prowadzony jest system automatycznego monitorowania pojazdów (ok. 350 kamer analizujących tablice rejestracyjne). Planuje się utworzenie od 2020 r. w centrum Londynu strefy ULEZ (ang. Ultra LEZ), w której przewidziano dodatkowe ograniczenia w zakresie emisji spalin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lekkie samochody dostawcze, samochody osobowe z silnikami Diesla, ciężarówki i autobusy będą spełniać wymagania normy EURO 6; • samochody osobowe z silnikami benzynowymi będą spełniać wymagania normy EURO 4; • taksówki będą pojazdami zeroemisyjnymi (napęd elektryczny); • autobusy miejskie będą pojazdami elektrycznymi lub hybrydowymi.
Słowacja	Brak wdrożonych rozwiązań w zakresie LEZ			

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie analizy sporządzonej w 2017 r. przez Atmoterm S.A. na zlecenie Ministra Środowiska.

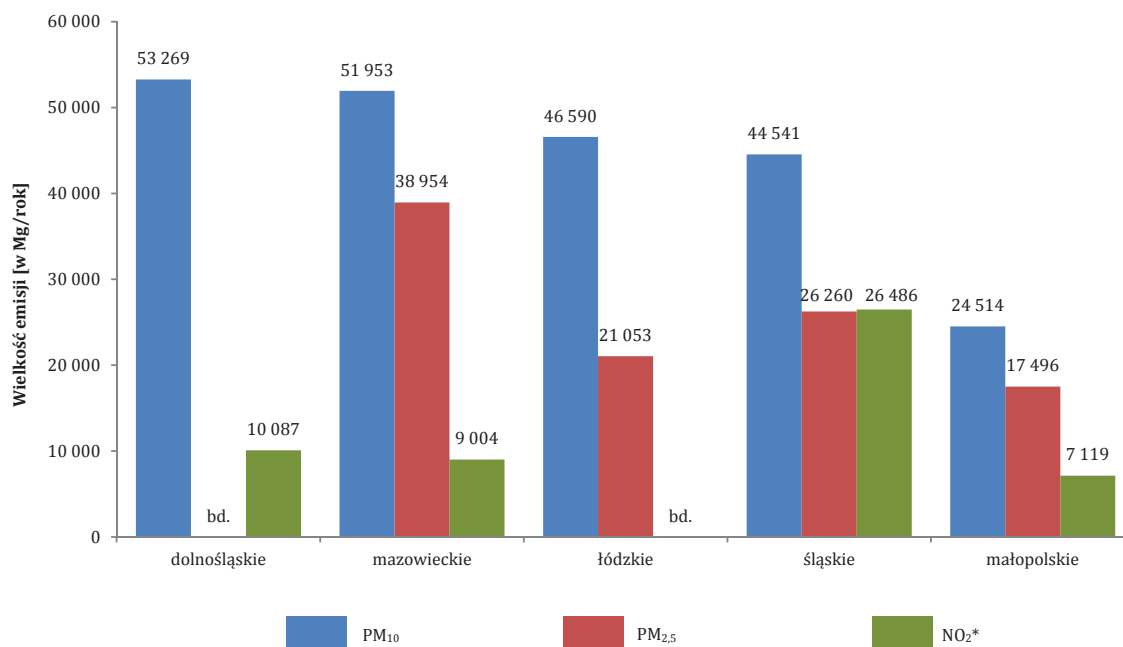
6.17. Wykaz POP obowiązujących w okresie objętym kontrolą oraz określonych do czasu zakończenia czynności kontrolnych NIK (obejmujących PM_{10} , $PM_{2,5}$, $B(a)P$ i NO_2)

województwo dolnośląskie	
1.	Uchwała Nr XLVI/1544/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 lutego 2014 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego, zmieniona uchwałą nr XV/350/15 z dnia 29 października 2015 r.
województwo łódzkie	
1.	Uchwała Nr XXXV/689/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM_{10} oraz planu działań krótkoterminowych (Nazwa strefy: aglomeracja łódzka . Kod strefy: PL1001), zmieniona: uchwałą Nr XLI/764/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 29 października 2013 r. oraz uchwałą nr VIII/90/15 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 marca 2015 r.
2.	Uchwała Nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM_{10} oraz planu działań krótkoterminowych (Nazwa strefy: strefa łódzka . Kod strefy: PL1002), zmieniona: uchwałą nr XLII/778/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 25 listopada 2013 r. oraz uchwałą nr LIII/945/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 października 2014 r.
województwo małopolskie	
1.	Uchwała Nr XLII/662/13 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 września 2013 r. – Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego
2.	Uchwała Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r. – Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego
województwo mazowieckie	
1.	Uchwała Nr 162/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska , w której został przekroczony poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$
2.	Uchwała Nr 163/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy miasto Płock , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM_{10} i pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$ w powietrzu
3.	Uchwała Nr 164/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne dla pyłu zawieszonego PM_{10} i pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$ w powietrzu
4.	Uchwała Nr 184/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego , w których został przekroczony poziom docelowy B(a)P w powietrzu
5.	Uchwała Nr 185/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy miasto Radom , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM_{10} i pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$ w powietrzu
6.	Uchwała Nr 186/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM_{10} i NO_2 w powietrzu
7.	Uchwała nr 94/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy miasto Radom , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM_{10} oraz $PM_{2,5}$ w powietrzu

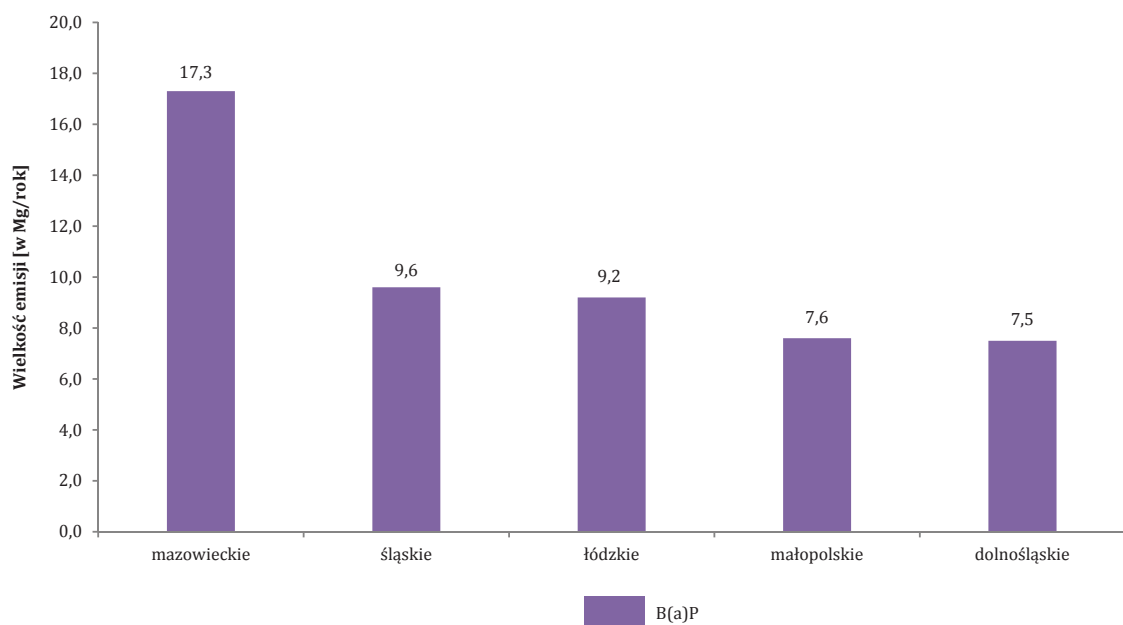
województwo mazowieckie	
8.	Uchwała nr 95/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy miasto Płock , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu
9.	Uchwała nr 96/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM₁₀ i NO₂ w powietrzu
10.	Uchwała 97/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska , w której został przekroczony poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}
11.	Uchwała nr 98/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej , w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu
12.	Uchwała nr 99/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego , w których został przekroczony poziom docelowy B(a)P w powietrzu
województwo śląskie	
1.	Uchwała Nr III/52/15/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu
2.	Uchwała Nr IV/57/3/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 listopada 2014 r. sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji
3.	Uchwała Nr V/47/5/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji

Źródło: Opracowanie własne NIK.

6.18. Wielkość emisji poszczególnych zanieczyszczeń powietrza ze źródeł położonych na obszarze województw objętych kontrolą NIK

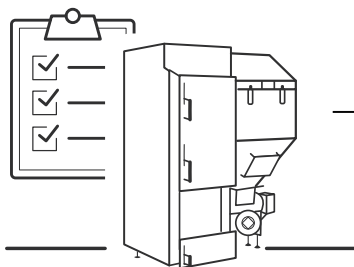


* Wielkość emisji NO₂ podano nie w skali całego województwa, lecz tylko dla stref, w których występowały przekroczenia poziomu dopuszczalnego tej substancji (aglomeracje: górnośląska, krakowska, warszawska i wrocławska).



Źródło: Opracowanie własne NIK.

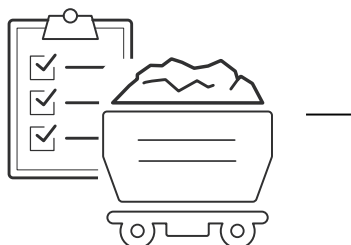
6.19. Przyjęte w uchwałach antysmogowych parametry kotłów na paliwa stałe oraz maksymalne terminy wdrożenia tych rozwiązań na terenie województw objętych kontrolą NIK



WOJEWÓDZTWO	WERSJA POP	PRZYJĘTY W UCHWALE STANDARD DLA KOTŁÓW NA PALIWO STAŁE	GRANICZNA WARTOŚĆ EMISJI PYŁU DLA PRZYJĘTEGO STANDARDU INSTALACJI	MAKSYMALNY TERMIN WYMANY INSTALACJI NIESPEŁNIAJĄCEJ WYMOGÓW	TERMIN OBOWIAZYWANIA POP
MAŁOPOLSKIE	całe województwo bez Krakowa	5 klasa lub Ekoprojekt (podajnik automatyczny)	40 mg/m³	do 31.12.2026	do 31.12.2023
ŚLĄSKIE	całe województwo	5 klasa (podajnik ręczny lub automatyczny)	60 mg/m³	do 31.12.2027	do 31.12.2027
DOLNOŚLĄSKIE	Wrocław i uzdrowiska	Ekoprojekt (podajnik automatyczny lub ręczny) – tylko w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci gazowej lub ciepłowniczej	60 mg/m³	do 30.06.2028	do 31.12.2023
DOLNOŚLĄSKIE	całe województwo bez Wrocławia i uzdrowisk	Ekoprojekt (podajnik automatyczny lub ręczny)	60 mg/m³	do 30.06.2028	do 31.12.2023
MAZOWIECKIE	całe województwo	Ekoprojekt (podajnik automatyczny lub ręczny)	60 mg/m³	do 31.12.2027	do 31.12.2024
ŁÓDZKIE	całe województwo	5 klasa lub Ekoprojekt (podajnik automatyczny lub ręczny)	60 mg/m³	do 31.12.2026	do 31.12.2020

Źródło: Opracowanie własne NIK.

6.20. Przyjęte w uchwałach antysmogowych parametry paliw stałych dopuszczone do stosowania w województwach objętych kontrolą NIK



WOJEWÓDZTWO	OBSZAR, KTÓREGO DOTYCZA REGULACJE	PRZYJĘTE W UCHWALE PARAMETRY DLA PALIW STAŁYCH (Z WYJĄTKIEM BIOMASY)
MAŁOPOLSKIE	Kraków	Brak możliwości stosowania paliw stałych (od 1 września 2019 r.)
MAŁOPOLSKIE	całe województwo bez Krakowa	Zakaz stosowania: <ul style="list-style-type: none"> paliw, w których udział masowy węgla kamiennego lub węgla brunatnego o uziarnieniu 0–3 mm wynosi powyżej 15%
ŚLĄSKIE	całe województwo	Zakaz stosowania: <ul style="list-style-type: none"> węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla mulów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%
DOLNOŚLĄSKIE	Wrocław i uzdrowiska	Brak możliwości stosowania paliw stałych – jeżeli istnieje techniczna możliwość przyłączenia do sieci ciepłowniczej lub gazowej. W przeciwnym wypadku zakaz stosowania: <ul style="list-style-type: none"> węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla mulów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu poniżej 3 mm
DOLNOŚLĄSKIE	całe województwo bez Wrocławia i uzdrowisk	Zakaz stosowania: <ul style="list-style-type: none"> węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla mulów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu poniżej 3 mm
MAZOWIECKIE	całe województwo	Zakaz stosowania: <ul style="list-style-type: none"> węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla mulów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu 0–3 mm
ŁÓDZKIE	całe województwo	Zakaz stosowania: <ul style="list-style-type: none"> węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla mulów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem paliw, w których udział masowy węgla kamiennego poniżej 3 mm wynosi powyżej 15%, z wyjątkiem paliw o wartości opałowej nie mniejszej niż 24 MJ/kg i zawartości popiołu nie większej niż 12%

Źródło: Opracowanie własne NIK.

6.21. Tendencje zmian w stężeniach wybranych substancji na obszarze województw objętych kontrolą NIK w perspektywie krótkookresowej¹⁾

Substancja	Okres uśredniania	Minimum	Maksimum	Wartość średnia (okres 3 lat)	Minimum	Maksimum	Wartość średnia (okres 3 lat)	Zmiana średnich poziomów
		2011-2013			2014-2016			
województwo małopolskie								
PM ₁₀	stężenia roczne	27,2 µg/m ³ (68%)	76,3 µg/m ³ (191%)	47,6 µg/m ³ (119%)	24,0 µg/m ³ (60%)	67,8 µg/m ³ (170%)	38,4 µg/m ³ (96%)	↓ (19,3%)
PM ₁₀	stężenia dobowe	15 dni (43%)	200 dni (571%)	100 dni (286%)	6 dni (17%)	200 dni (571%)	65 dni (186%)	↓ (35,0%)
PM _{2,5} ²⁾	stężenia roczne	27,1 µg/m ³ (104%)	54,8 µg/m ³ (196%)	36,7 µg/m ³ (147%)	24,4 µg/m ³ (98%)	45,0 µg/m ³ (180%)	31,0 µg/m ³ (124%)	↓ (15,5%)
B(a)P ³⁾	stężenia roczne	2,9 ng/m ³ (290%)	21,3 ng/m ³ (2 130%)	9,0 ng/m ³ (900%)	2,5 ng/m ³ (250%)	15,2 ng/m ³ (1 520%)	7,0 ng/m ³ (700%)	↓ (22,2%)
NO ₂ ⁴⁾	stężenia roczne	68,0 µg/m ³ (170%)	73,1 µg/m ³ (183%)	70,8 ng/m ³ (177%)	59,3 µg/m ³ (148%)	63,1 µg/m ³ (158%)	61,3 ng/m ³ (153%)	↓ (13,4%)
województwo śląskie								
PM ₁₀	stężenia roczne	20,5 µg/m ³ (51%)	77,6 µg/m ³ (194%)	47,4 µg/m ³ (119%)	23,0 µg/m ³ (58%)	55,8 µg/m ³ (140%)	41,1 µg/m ³ (103%)	↓ (13,3%)
PM ₁₀	stężenia dobowe	6 dni (17%)	197 dni (563%)	97 dni (277%)	16 dni (46%)	144 dni (411%)	83 dni (237%)	↓ (14,4%)
PM _{2,5} ²⁾	stężenia roczne	17,9 µg/m ³ (66%)	45,3 µg/m ³ (162%)	33,3 µg/m ³ (133%)	18,5 µg/m ³ (74%)	40,0 µg/m ³ (160%)	29,5 µg/m ³ (118%)	↓ (11,4%)
B(a)P ³⁾	stężenia roczne	3,1 ng/m ³ (310%)	16,1 ng/m ³ (1 610%)	7,9 ng/m ³ (790%)	3,0 ng/m ³ (350%)	13,4 ng/m ³ (1 340%)	6,8 ng/m ³ (680%)	↓ (13,9%)
NO ₂ ⁴⁾	stężenia roczne	48,7 µg/m ³ (122%)	61,0 µg/m ³ (153%)	53,0 ng/m ³ (133%)	56,1 µg/m ³ (140%)	58,3 µg/m ³ (146%)	57,4 ng/m ³ (144%)	(8,3%) ↑
województwo łódzkie								
PM ₁₀	stężenia roczne	24,3 µg/m ³ (61%)	64,4 µg/m ³ (161%)	41,8 µg/m ³ (105%)	22,6 µg/m ³ (57%)	55,8 µg/m ³ (140%)	37,9 µg/m ³ (95%)	↓ (9,3%)
PM ₁₀	stężenia dobowe	12 dni (34%)	166 dni (474%)	78 dni (223%)	9 dni (26%)	152 dni (434%)	77 dni (220%)	↓ (1,3%)
PM _{2,5} ²⁾	stężenia roczne	23,0 µg/m ³ (88%)	37,3 µg/m ³ (133%)	29,1 µg/m ³ (116%)	18,8 µg/m ³ (75%)	32,5 µg/m ³ (130%)	25,5 µg/m ³ (102%)	↓ (12,4%)
B(a)P ³⁾	stężenia roczne	4,0 ng/m ³ (400%)	19,2 ng/m ³ (1 920%)	8,4 ng/m ³ (840%)	3,9 ng/m ³ (390%)	17,8 ng/m ³ (1 780%)	7,6 ng/m ³ (760%)	↓ (9,5%)
NO ₂ ⁴⁾	stężenia roczne	31,0 µg/m ³ (78%)	33,0 µg/m ³ (83%)	31,9 ng/m ³ (80%)	30,2 µg/m ³ (76%)	31,1 µg/m ³ (78%)	30,7 ng/m ³ (77%)	↓ (3,8%)
województwo mazowieckie								
PM ₁₀	stężenia roczne	21,5 µg/m ³ (54%)	49,1 µg/m ³ (123%)	34,7 µg/m ³ (87%)	18,5 µg/m ³ (46%)	43,7 µg/m ³ (109%)	32,2 µg/m ³ (81%)	↓ (7,2%)
PM ₁₀	stężenia dobowe	16 dni (46%)	129 dni (369%)	57 dni (163%)	8 dni (23%)	98 dni (280%)	49 dni (140%)	↓ (14,0%)
PM _{2,5} ²⁾	stężenia roczne	22,1 µg/m ³ (85%)	31,5 µg/m ³ (113%)	26,7 µg/m ³ (107%)	19,4 µg/m ³ (78%)	32,2 µg/m ³ (129%)	25,2 µg/m ³ (101%)	↓ (5,6%)
B(a)P ³⁾	stężenia roczne	1,9 ng/m ³ (190%)	7,1 ng/m ³ (710%)	4,4 ng/m ³ (440%)	1,2 ng/m ³ (120%)	8,0 ng/m ³ (800%)	3,3 ng/m ³ (330%)	↓ (25,0%)
NO ₂ ⁴⁾	stężenia roczne	45,4 µg/m ³ (114%)	56,3 µg/m ³ (141%)	52,2 ng/m ³ (131%)	49,0 µg/m ³ (123%)	56,7 µg/m ³ (142%)	55,0 ng/m ³ (138%)	(5,4%) ↑

ZAŁĄCZNIKI

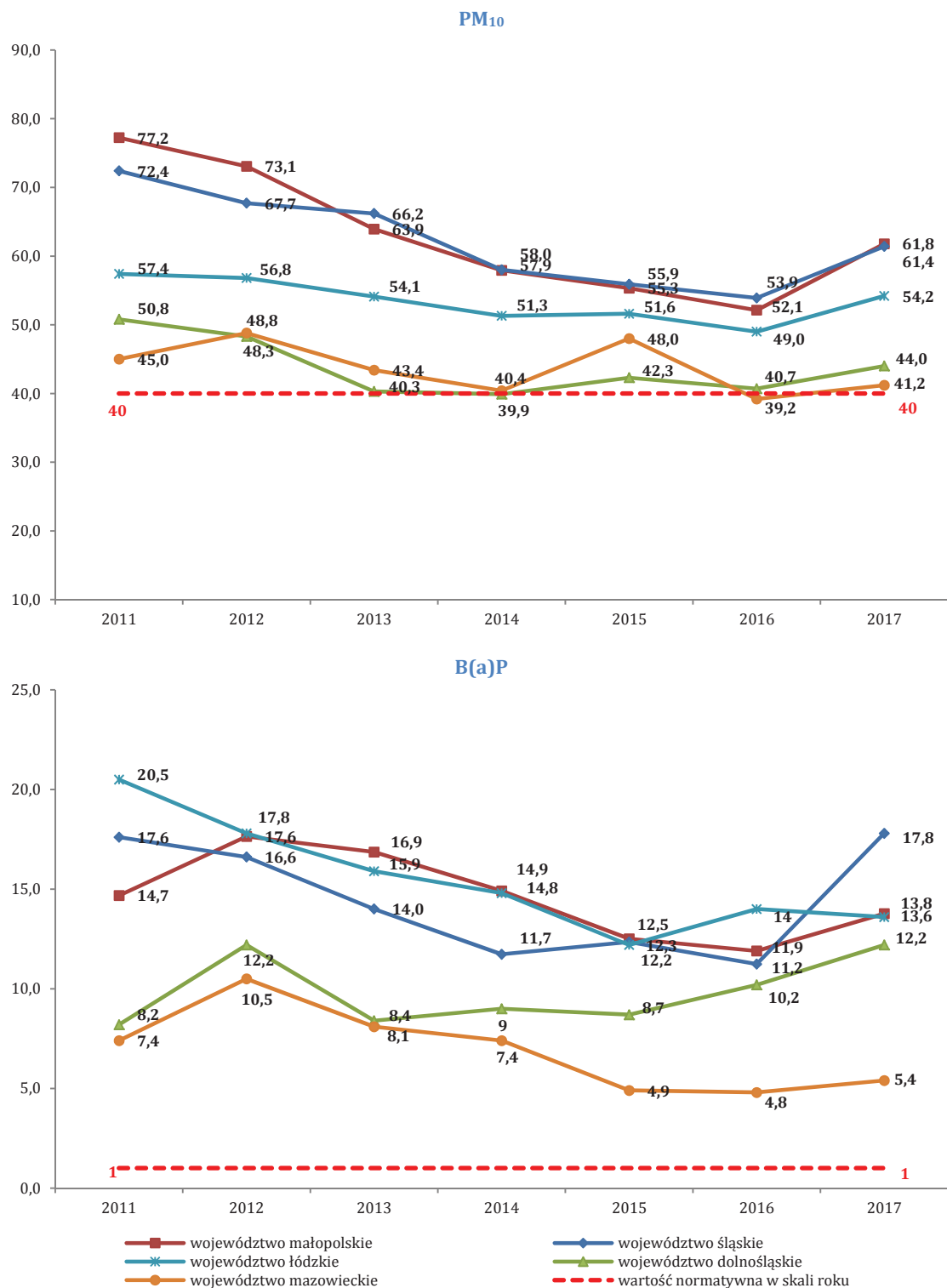
Substancja	Okres uśredniania	Minimum	Maksimum	Wartość średnia (okres 3 lat)	Minimum	Maksimum	Wartość średnia (okres 3 lat)	Zmiana średnich poziomów
		2011-2013			2014-2016			
		województwo dolnośląskie						
PM ₁₀	stężenia roczne	14,3 µg/m ³ (36%)	62,1 µg/m ³ (155%)	30,5 µg/m ³ (76%)	18,3 µg/m ³ (46%)	61,8 µg/m ³ (155%)	31,3 µg/m ³ (78%)	(2,6%) ↑
PM ₁₀	stężenia dobowe	3 dni (9%)	146 dni (417%)	46 dni (131%)	0 dni (0%)	172 dni (491%)	49 dni (140%)	(6,5%) ↑
PM _{2,5} ²⁾	stężenia roczne	17,0 µg/m ³ (63%)	32,5 µg/m ³ (116%)	25,3 µg/m ³ (101%)	14,5 µg/m ³ (58%)	30,3 µg/m ³ (121%)	22,2 µg/m ³ (89%)	↓ (12,3%)
B(a)P ³⁾	stężenia roczne	0,7 ng/m ³ (70%)	13,6 ng/m ³ (1 360%)	5,2 ng/m ³ (520%)	1,0 ng/m ³ (100%)	17,7 ng/m ³ (1 770%)	5,3 ng/m ³ (530%)	(1,9%) ↑
NO ₂ ⁴⁾	stężenia roczne	54,4 µg/m ³ (136%)	64,3 µg/m ³ (161%)	58,2 ng/m ³ (146%)	49,2 µg/m ³ (123%)	53,8 µg/m ³ (135%)	52,1 ng/m ³ (130%)	↓ (10,5%)

Poniżej poszczególnych wartości stężeń lub liczby dni podano w nawiasach procent wartości normatywnej dla danej substancji.

1. Dane uśrednione w skali województwa na podstawie wartości stężeń średniorocznych poszczególnych substancji odnotowanych na poszczególnych stacjach pomiarowych lub na podstawie liczby dni z przekroczeniami stężeń dobowych (PM₁₀).
2. Poziom dopuszczalny dla PM_{2,5} wynosił: 28 µg/m³ w 2011 r., 27 µg/m³ w 2012 r., 26 µg/m³ w 2013 r., 25 µg/m³ w 2014 r. i w kolejnych latach. Przy średnim stężeniu z lat 2011–2013 podano procent wartości normatywnej w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego obowiązującego obecnie (25 µg/m³).
3. Poziom docelowy dla B(a)P obowiązuje od 2013 r. (1 ng/m³).
4. Dla NO₂ wzięto pod uwagę poziom stężeń odnotowany wyłącznie na stacjach komunikacyjnych funkcjonujących w największych miastach województwa, tj.: **Kraków** – al. Krasińskiego, **Katowice** – ul. Plebiscytowa, **Łódź** – ul. Zachodnia, a dla 2016 r. al. Jana Pawła II, **Warszawa** – al. Niepodległości, **Wrocław** – al. Wiśniowa.

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ (<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/archives> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.). Uwzględniono dane o kompletności powyżej 20%.

6.22. Zmiany uśrednionych wartości stężeń rocznych PM_{10} i B(a)P w sezonie zimowym (X-III) na obszarze skontrolowanych województw



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

6.23. Liczba osób narażonych na ponadnormatywne stężenia PM₁₀, PM_{2,5}, B(a)P i NO₂ na obszarze województw objętych kontrolą NIK

Lp.	Województwo	Liczba ludności (2017 r.)*	Liczba osób narażonych na ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza wg POP									
			Wersja POP	PM ₁₀			PM _{2,5}		B(a)P		NO ₂	
				stężenia roczne	odsetek populacji	stężenia dzienne	odsetek populacji	stężenia roczne	odsetek populacji	stężenia roczne	stężenia roczne	odsetek populacji
1	dolnośląskie	2 902 547	2014	264 867	9%	1 071 448	37%	356 801	12%	2 268 012	57 100	2%
2	łódzkie	2 476 315	2013/2014	330 400	13%	1 183 900	48%	45 160	2%	2 107 400	-	-
3	małopolskie	3 391 380	2017	352 287	10%	1 686 545	50%	1 072 604	32%	3 175 296	14 753	0%
4	mazowieckie	5 384 617	2013	112 000	2%	1 887 250	35%	86 050	2%	5 206 600	46 000	1%
5	śląskie	4 548 180	2017	938 533	21%	3 286 549	72%	1 436 407	32%	4 236 170	100 764	2%
RAZEM		18 703 039	-	1 998 087	11%	9 115 692	49%	2 997 022	16%	16 993 478	218 617	1%

* Dane o liczbie ludności w poszczególnych województwach w 2017 r. podano na podstawie informacji zgromadzonych w Banku Danych Lokalnych, udostępnionym przez Główny Urząd Statystyczny pod adresem: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

Źródło: Opracowanie własne NIK.

6.24. Wykaz danych o wymaganych przez aktualnie obowiązujące POP (lub niezbędnych do osiągnięcia odpowiedniej jakości powietrza) i faktycznie osiągniętych rezultatach działań naprawczych w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych

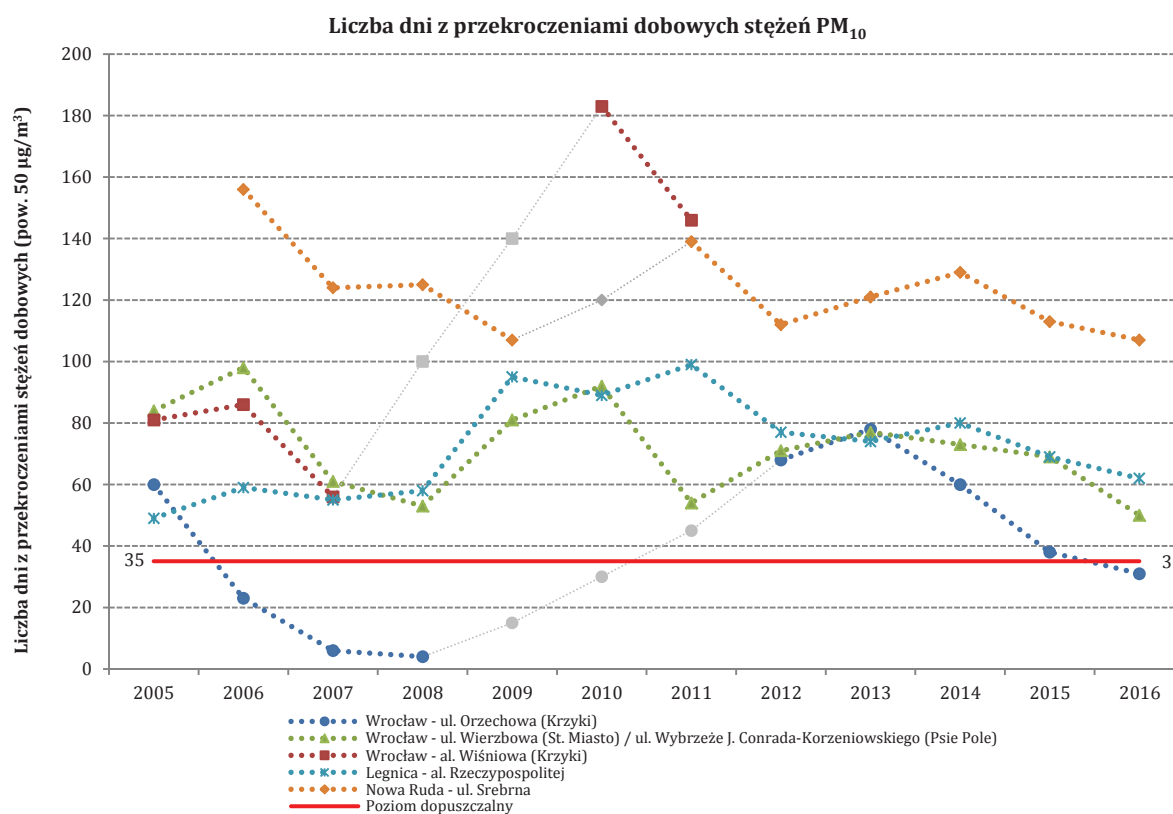
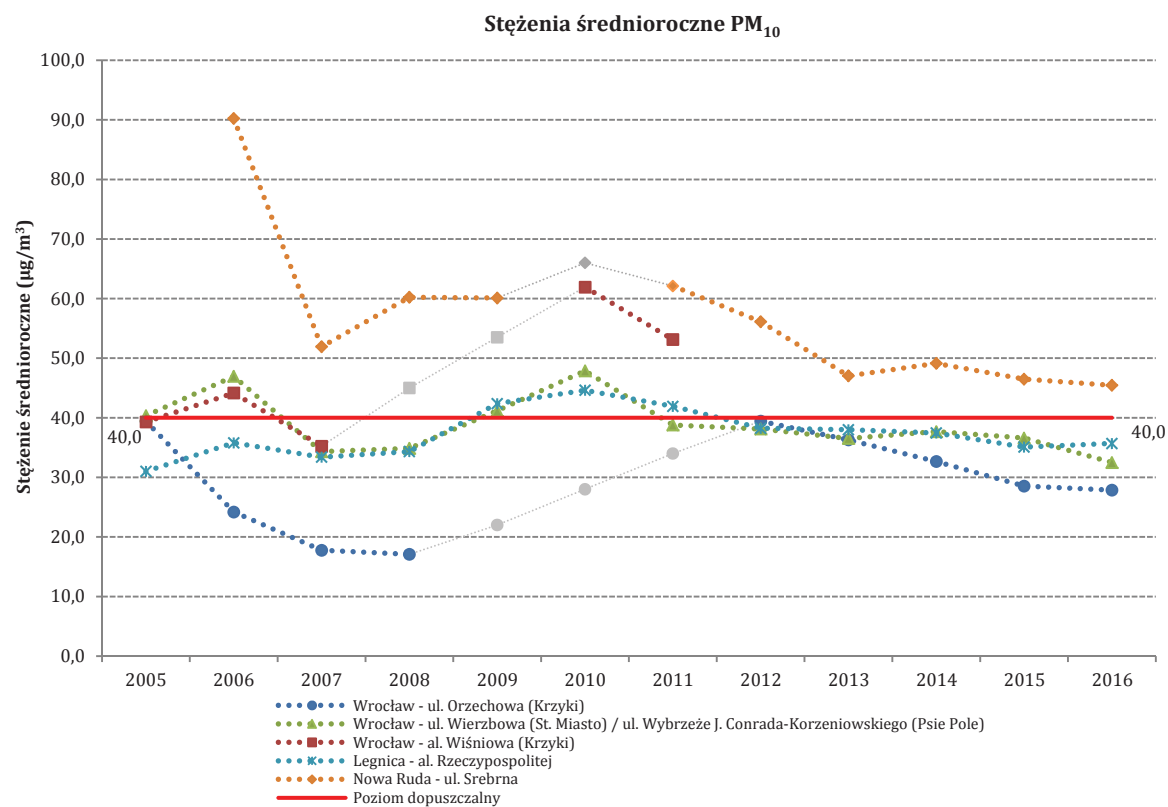
Województwo	Gmina	Wydatki ogółem [tys. zł] <i>w tym na:</i>	Działania sprzyjające ograniczeniu emisji liniowej	%	Działania sprzyjające ograniczeniu emisji powierzchniowej	%	Wymagany efekt PM ₁₀	Redukcja PM ₁₀ (2014-2016)	%	Wymagany efekt PM _{2,5}	Redukcja PM _{2,5} (2014-2016)	%	Wymagany efekt B(a)P	Redukcja B(a)P (2014-2016)	%
małopolskie	Kraków	1 211 837,0	816 991,9	67,4%	388 354,7	32,0%	1 202,00	372,57	31,0%	1 181,00	365,83	31,0%	0,570	0,167	29,3%
	Nowy Sącz	175 619,5	156 667,1	89,2%	14 441,1	8,2%	312,00	24,75	7,9%	306,00	23,39	7,6%	0,135	0,045	33,3%
	Tuchów	6 326,6	2 710,9	42,8%	3 130,0	49,5%	51,00	0,13	0,3%	51,00	0,11	0,2%	0,025	0,000	0,0%
śląskie	Katowice	61 416,0	48 987,0	79,8%	11 894,6	19,4%	880,93	26,32	3,0%	682,21	20,16	3,0%	0,330	0,016	4,8%
	Tarnowskie Góry	23 786,0	12 842,0	54,0%	2 750,0	11,6%	113,79	7,71	6,8%	88,12	5,04	5,7%	0,040	0,004	10,0%
	Godów	11 717,6	9 241,5	78,9%	2 442,1	20,8%	132,08	6,78	5,1%	104,62	4,16	4,0%	0,050	0,004	8,0%
dolnośląskie	Wrocław	517 269,6	454 507,4	87,9%	58 616,1	11,3%	2 861,00	368,27	12,9%	2 184,00	184,05	8,4%	0,280	0,032	11,4%
	Legnica	110 651,1	101 209,7	91,5%	6 845,7	6,2%	622,00	34,09	5,5%	493,00	17,03	3,5%	0,075	0,003	4,0%
	Nowa Ruda	4 739,6	4 509,0	95,1%	190,9	4,0%	71,90	4,65	6,5%	brak danych	brak danych	-	brak danych	brak danych	-
łódzkie	Łódź	2 514 387,5	2 224 758,5	88,5%	288 343,1	11,5%	2 236,00	39,49	1,8%	767,00	22,11	2,9%	brak danych	0,007	-
	Piotrków Trybunalski	46 554,6	31 354,7	67,4%	14 967,1	32,1%	brak danych	107,91	-	brak danych	62,11	-	brak danych	0,028	-
	Brzeziny	11 636,3	7 035,7	60,5%	1 159,2	10,0%	brak danych	3,26	-	brak danych	1,95	-	brak danych	0,001	-
mazowieckie	Warszawa	5 432 467,5	5 349 156,8	98,5%	22 184,8	0,4%	587,16	36,92	6,3%	576,35	23,32	4,0%	brak danych	0,004	-
	RAZEM	10 128 408,9	9 219 972,2	91,0%	815 319,4	8,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

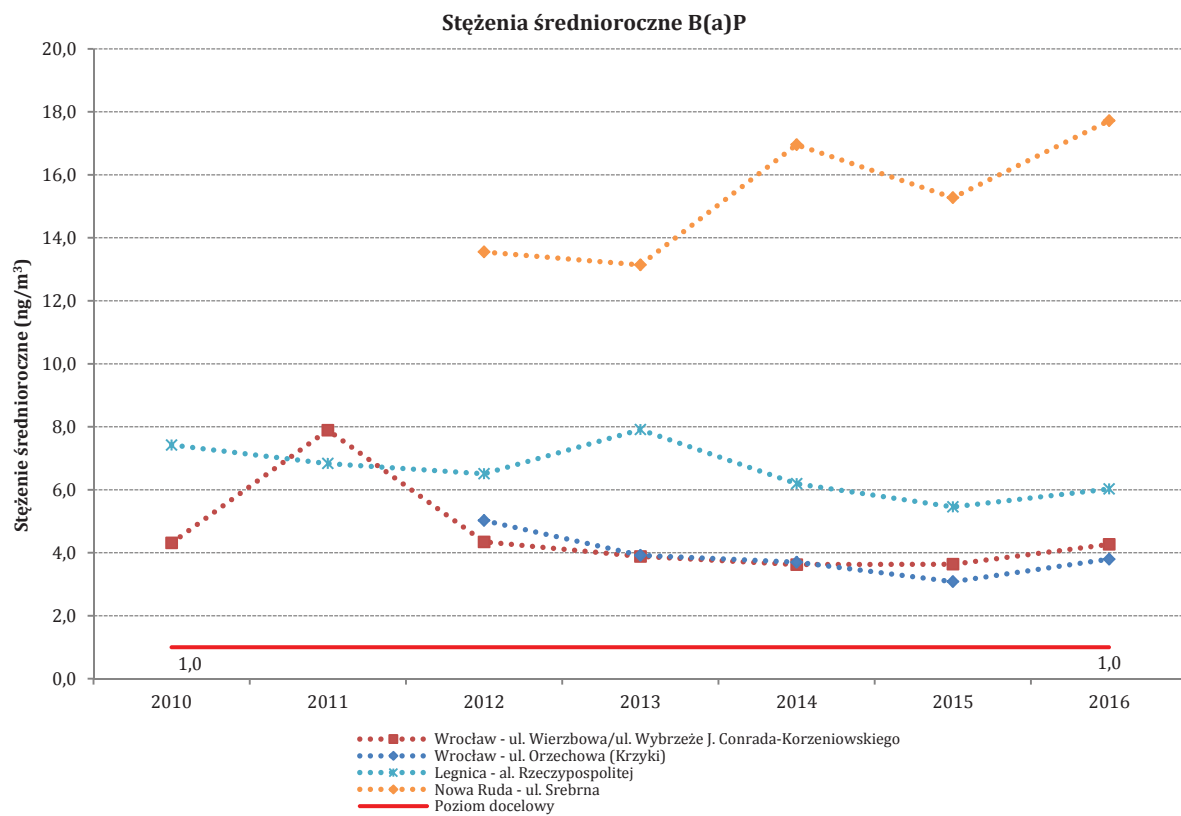
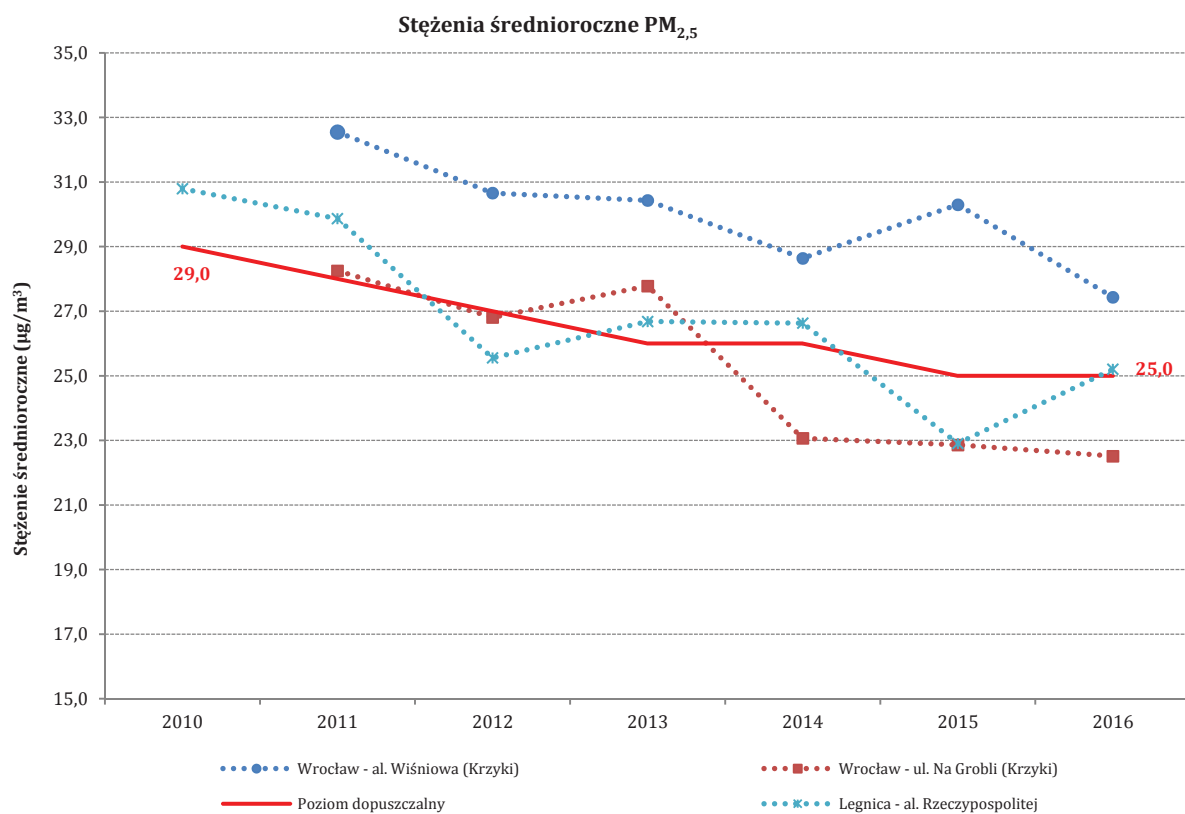
wartości oszacowane w ekspertyzach firmy zewnętrznej, wykonanych na zlecenie NIK

Źródło: Opracowanie własne NIK.

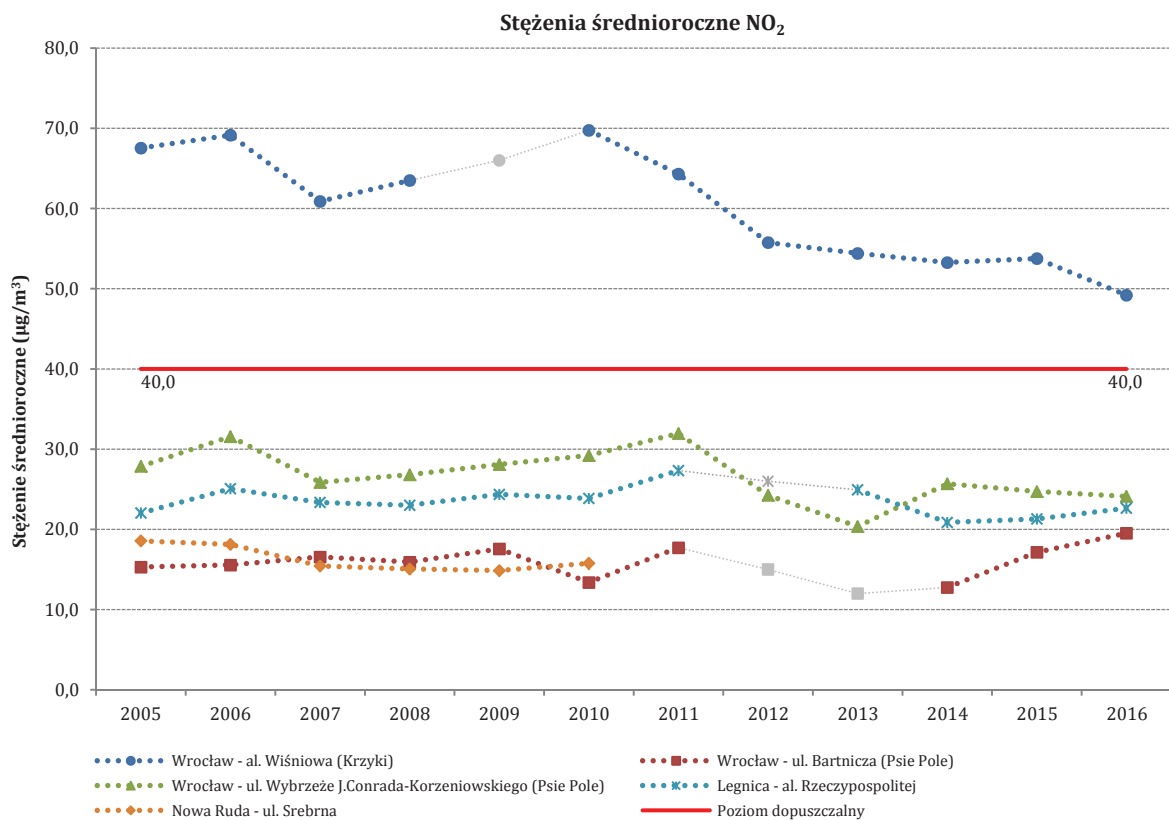
6.25. Jakość powietrza na obszarze skontrolowanych gmin

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

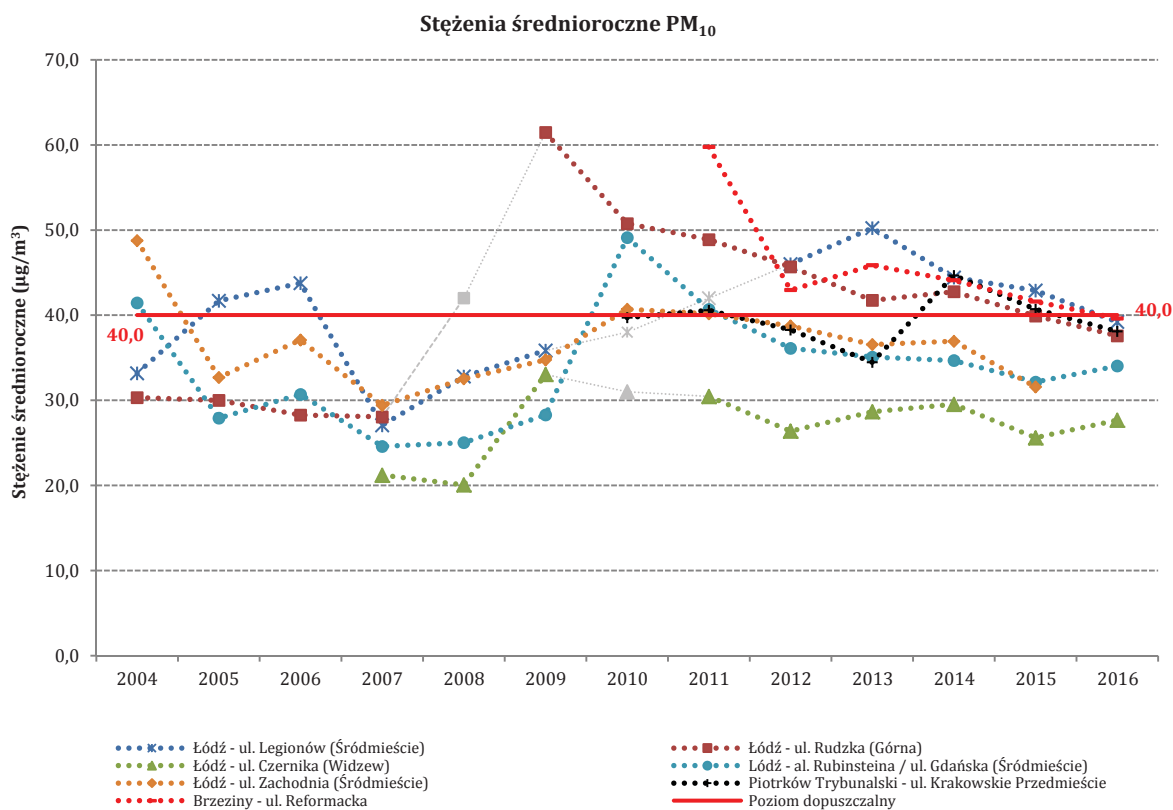


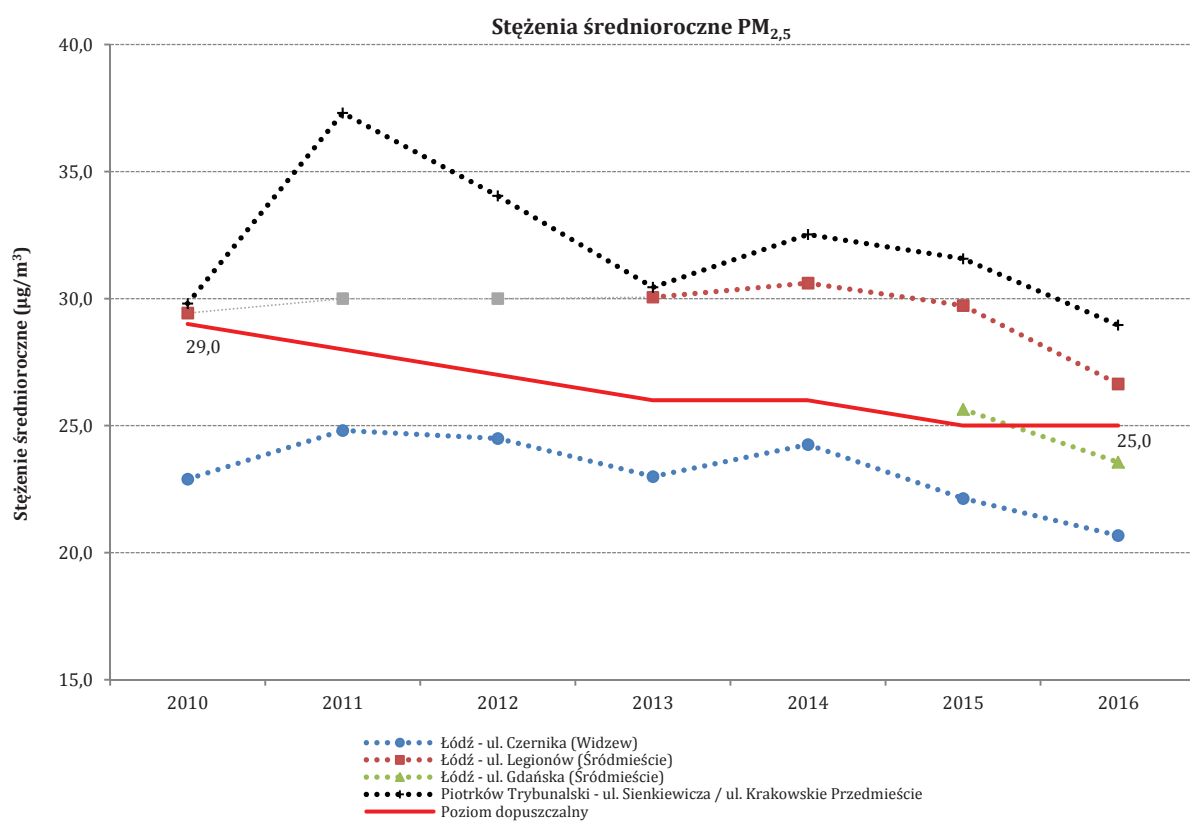
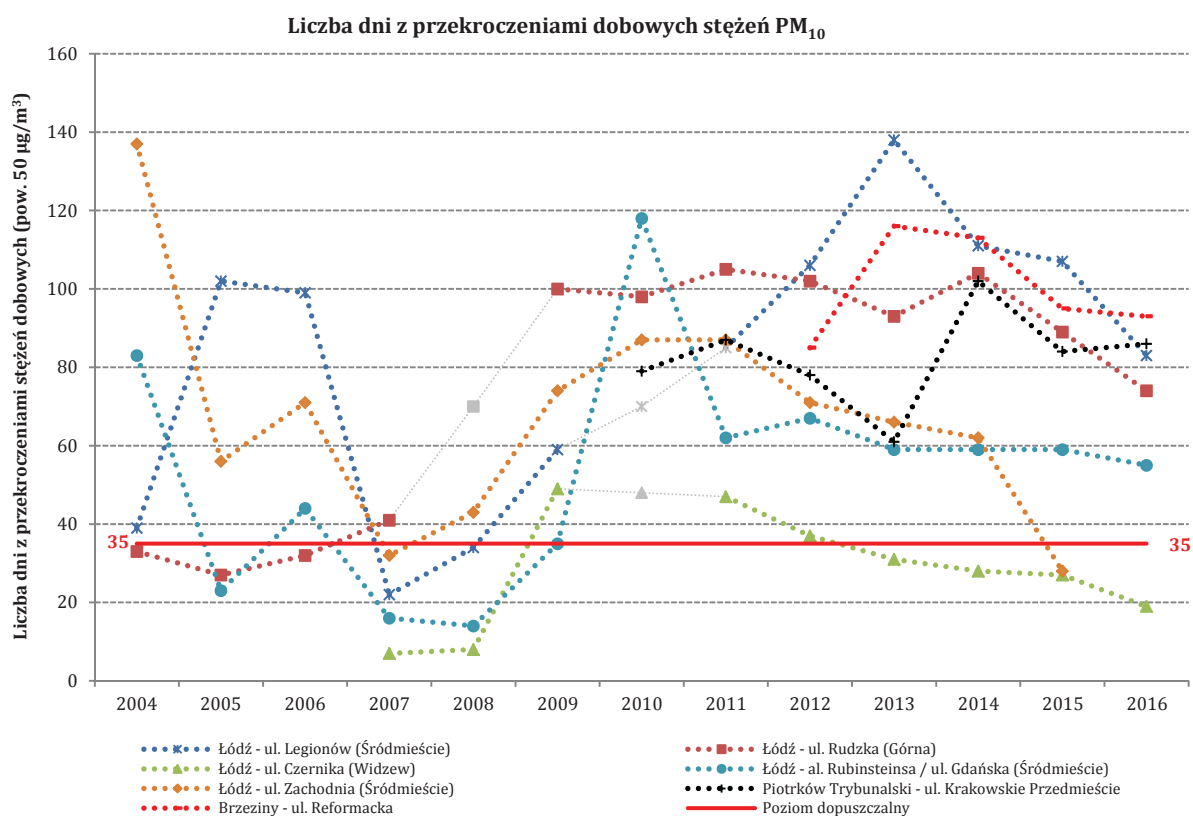


ZAŁĄCZNIKI

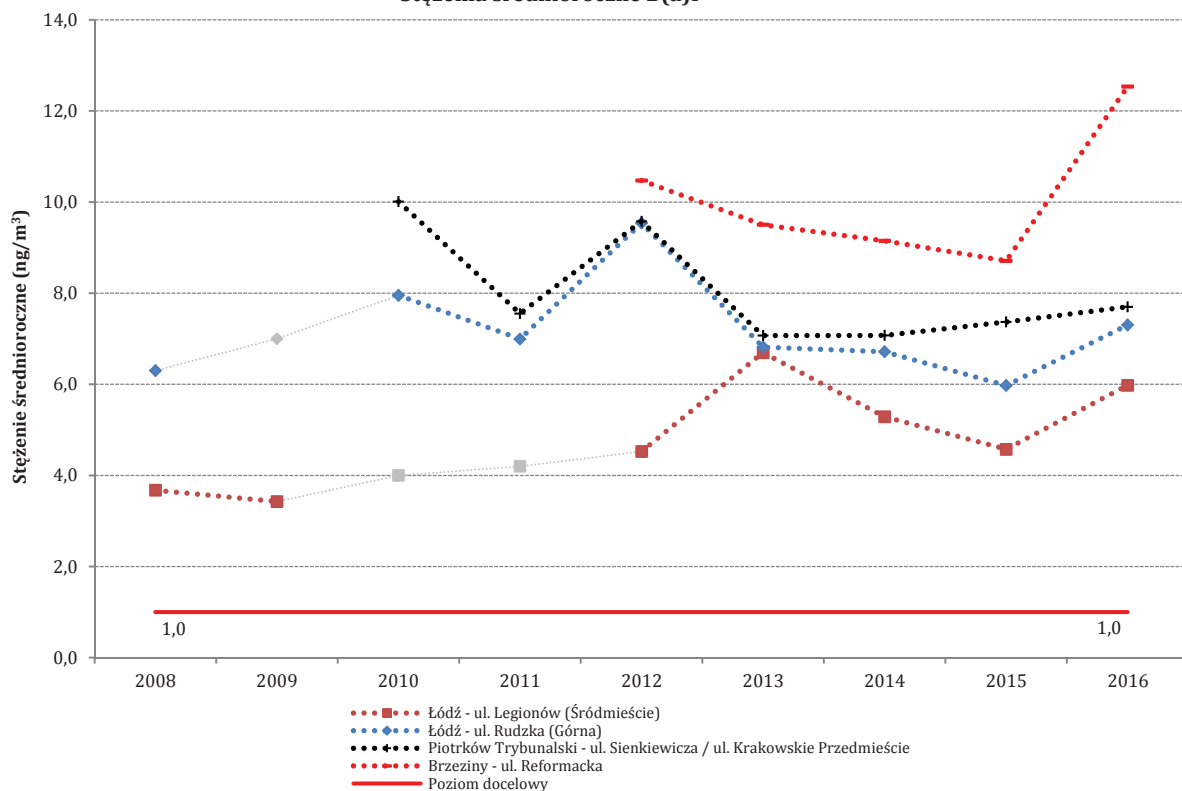
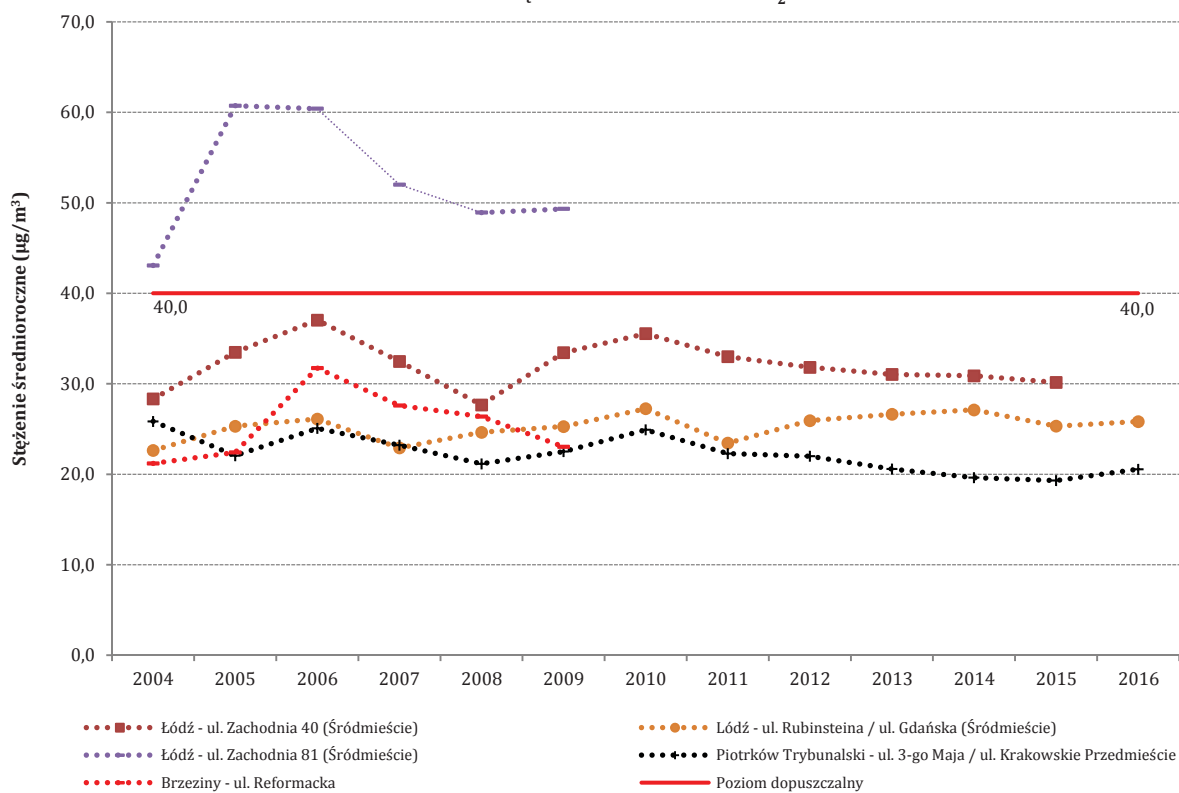


WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

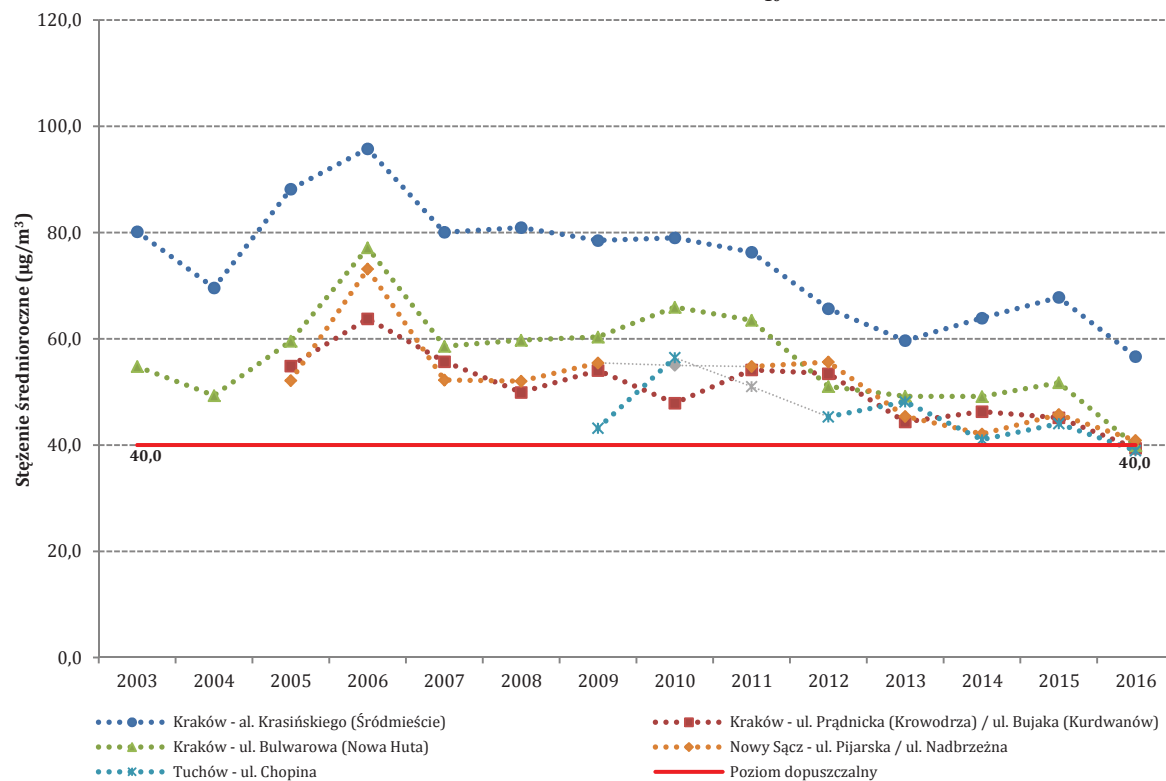
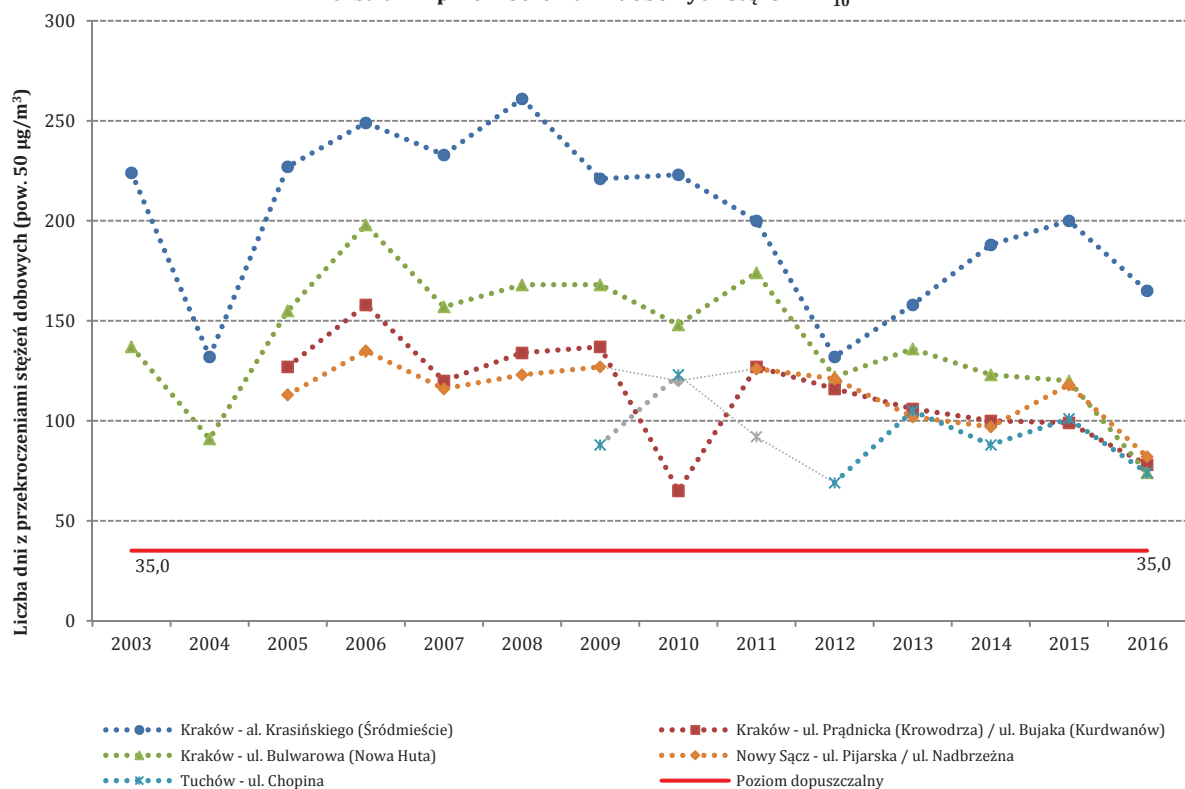


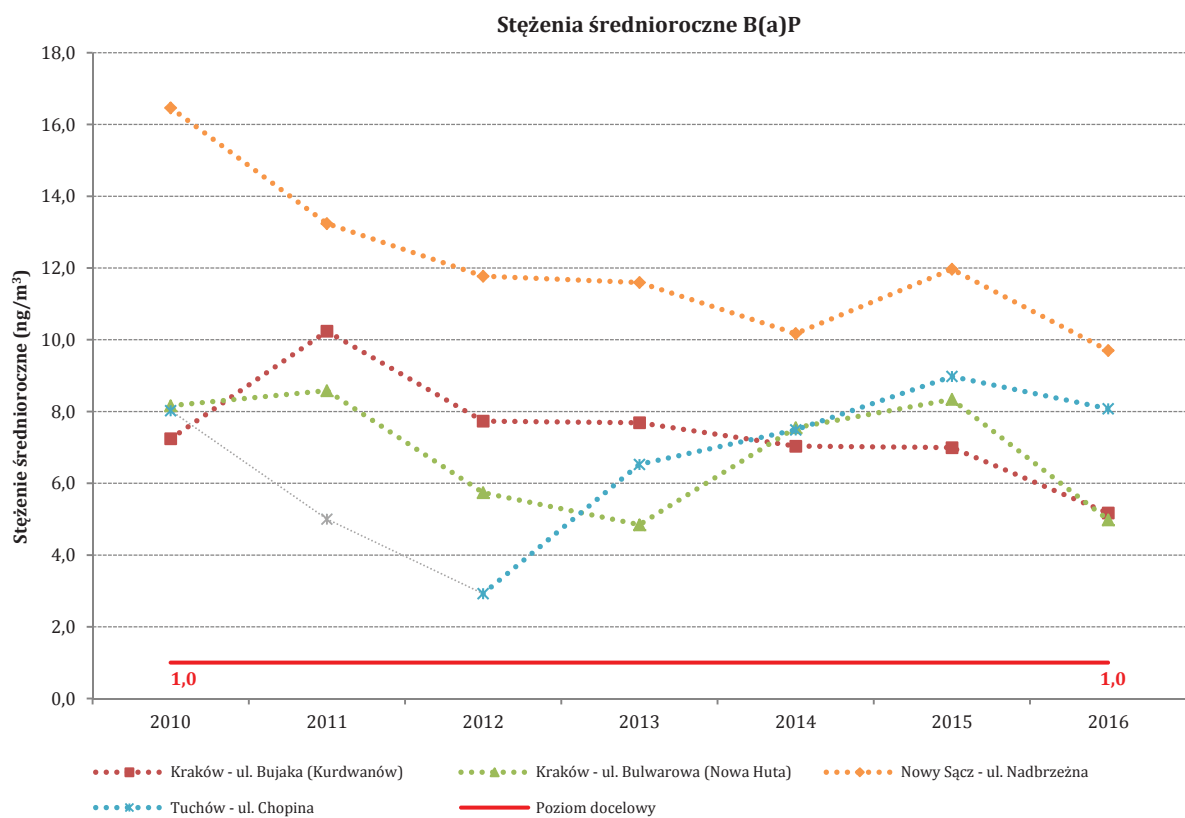
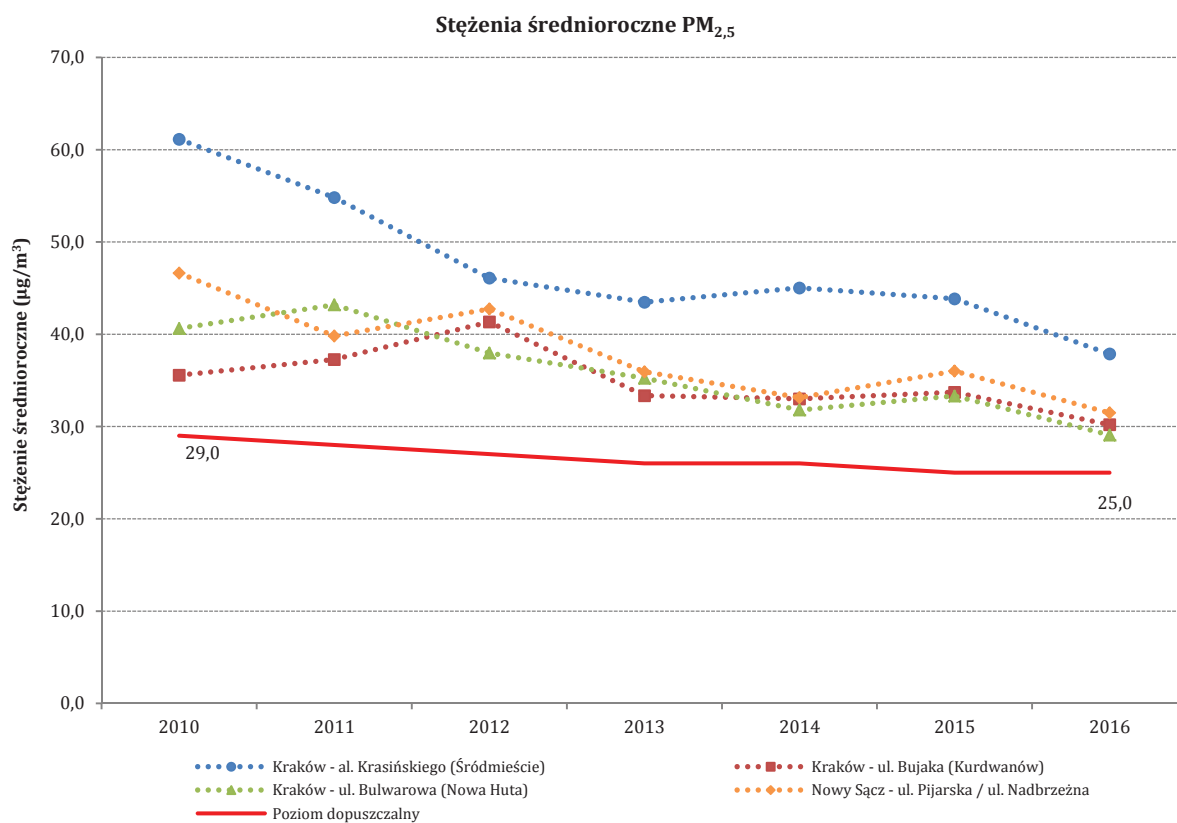


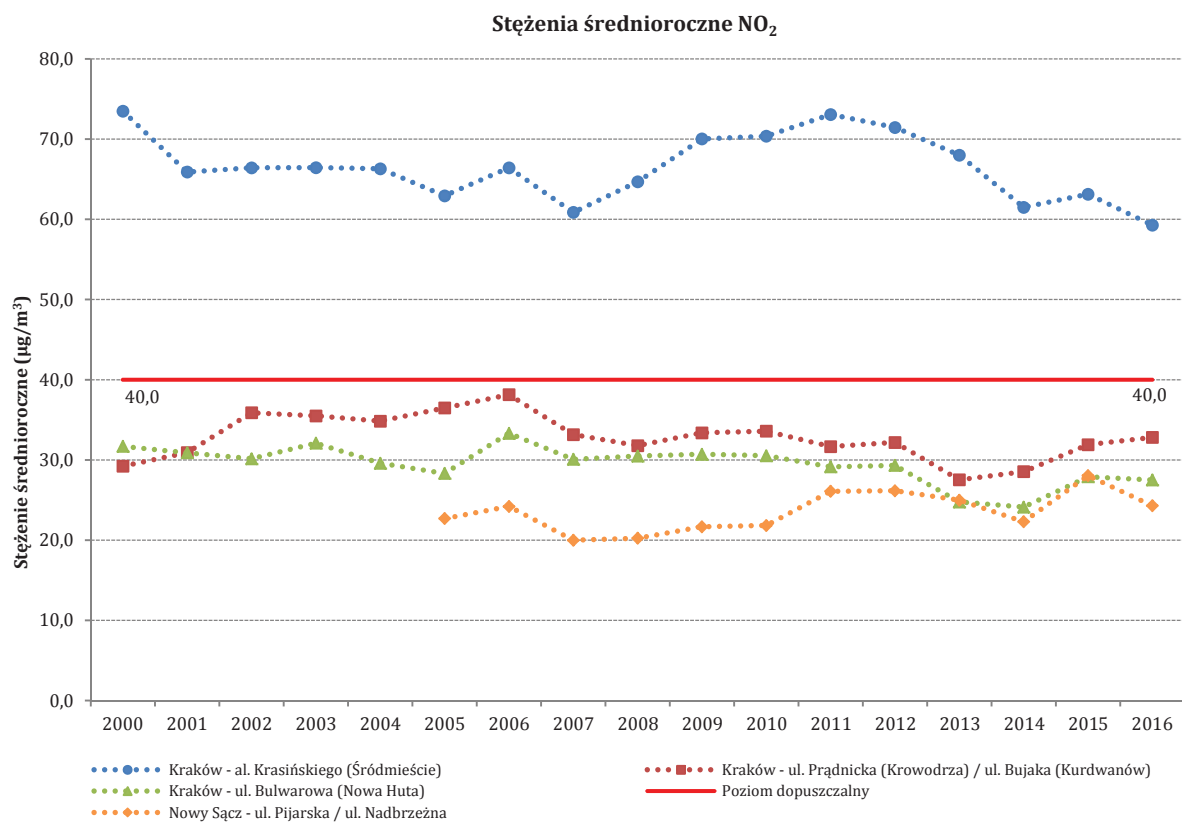
Stężenia średnioroczne B(a)P

Stężenia średnioroczne NO₂

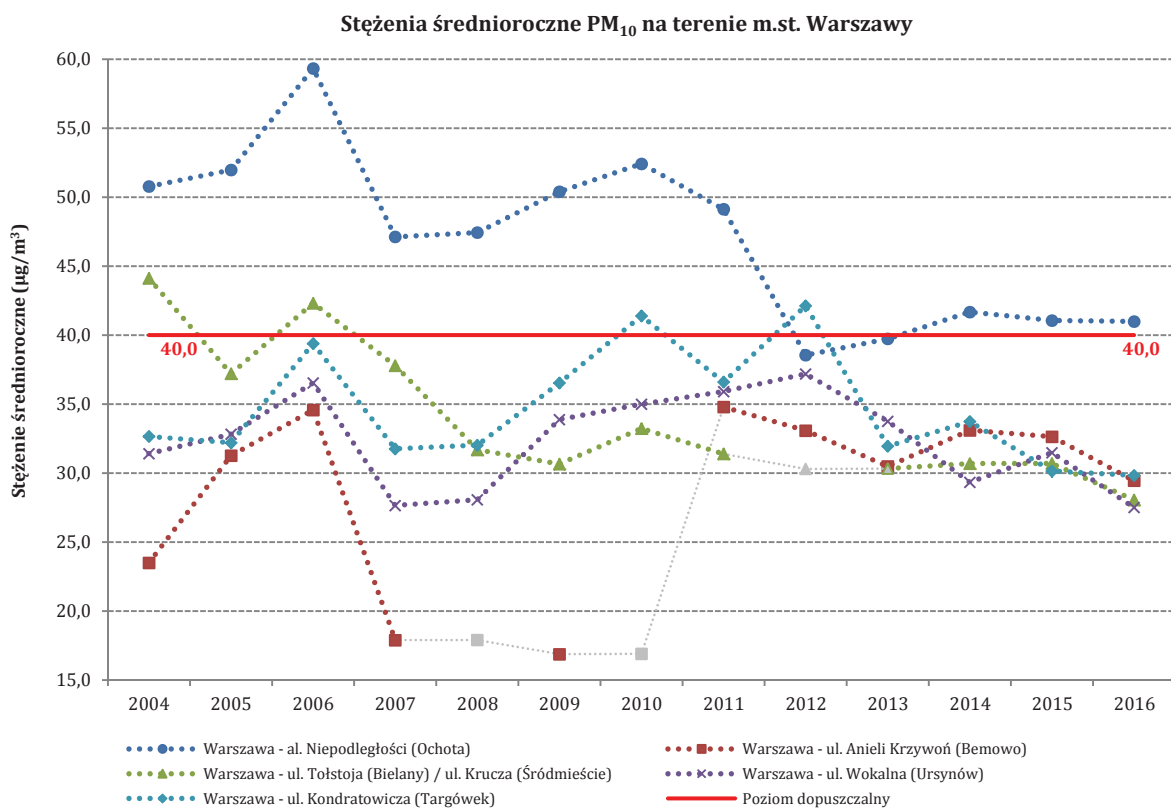
WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

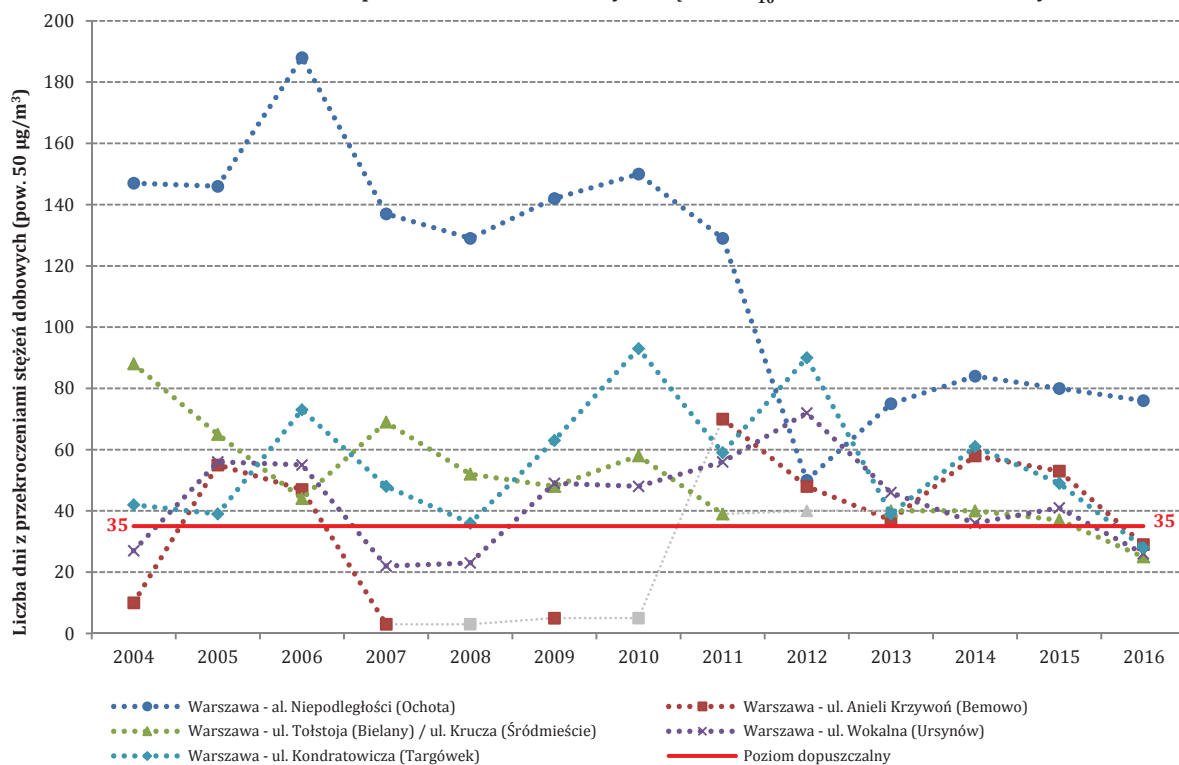
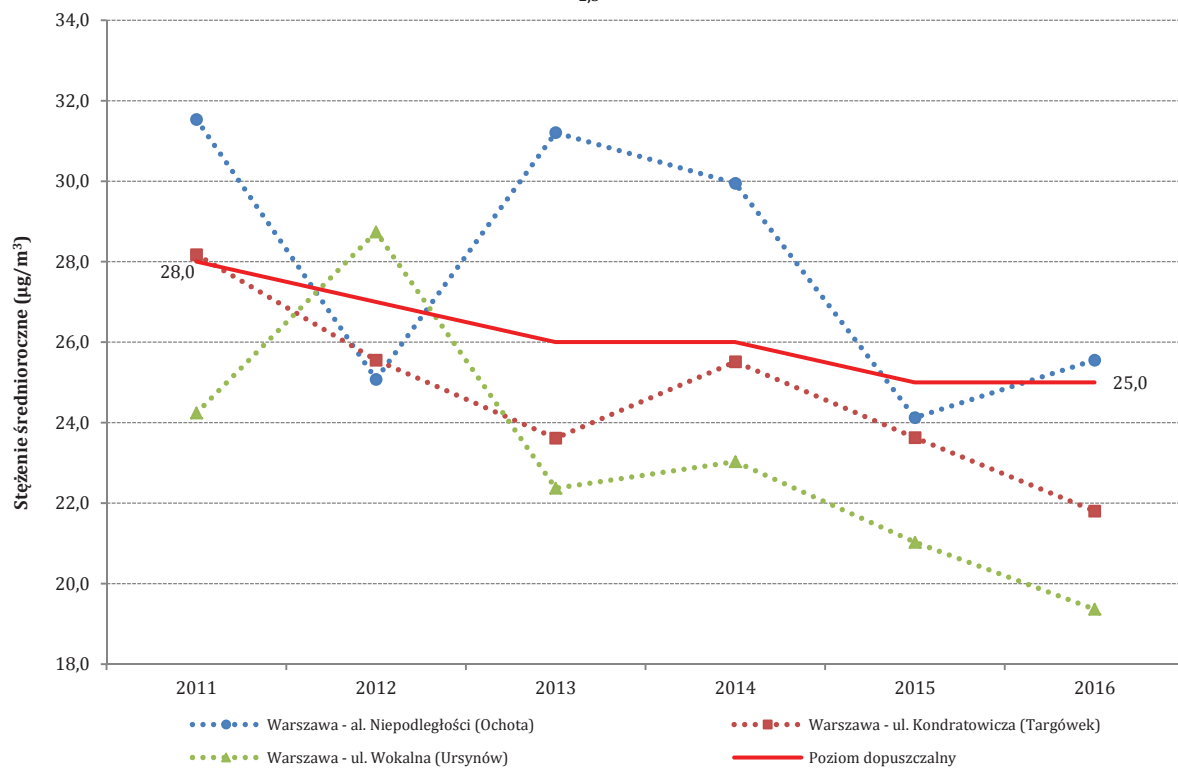
Stężenia średnioroczne PM₁₀Liczba dni z przekroczeniami dobowych stężeń PM₁₀

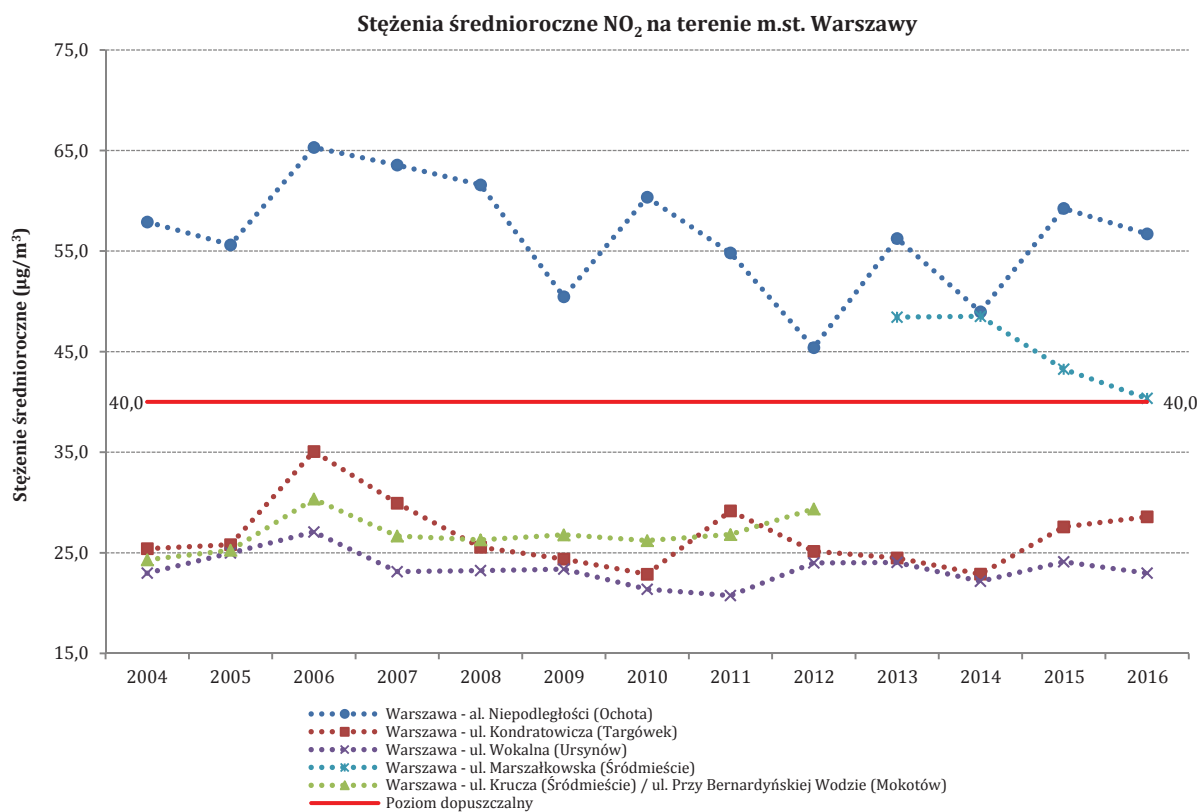
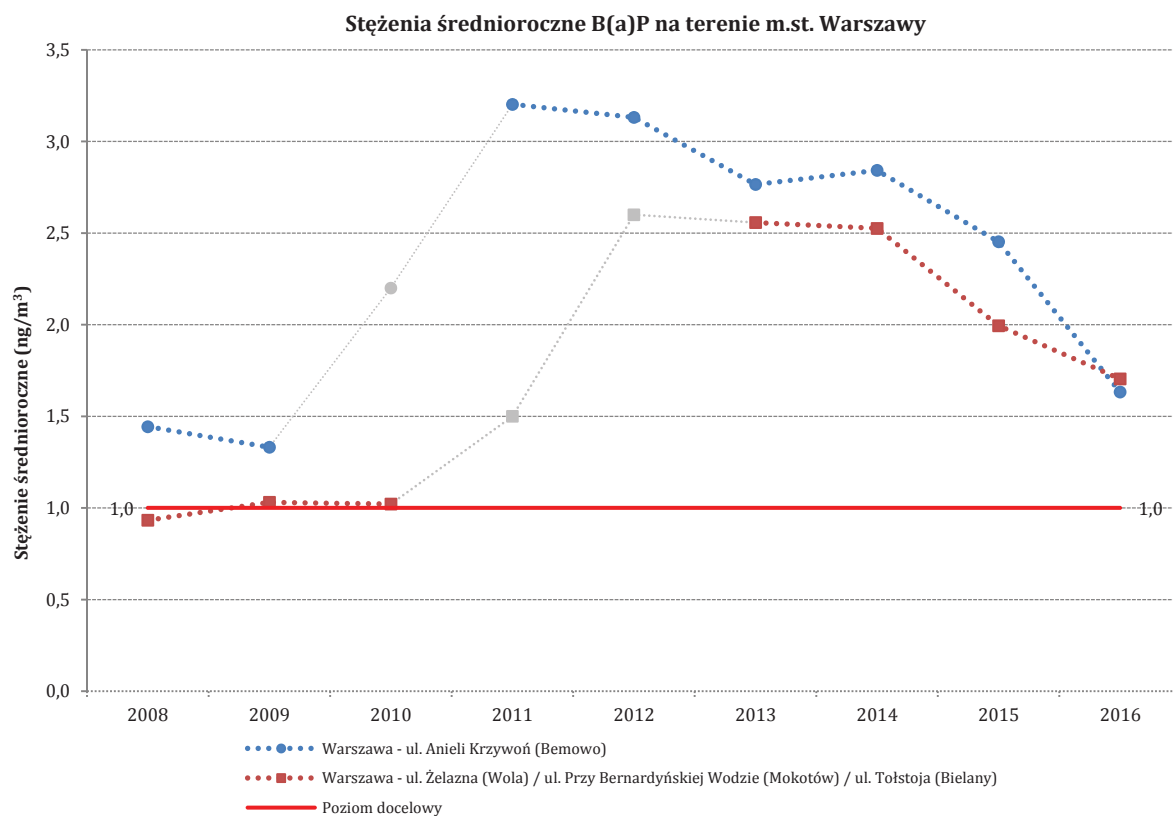




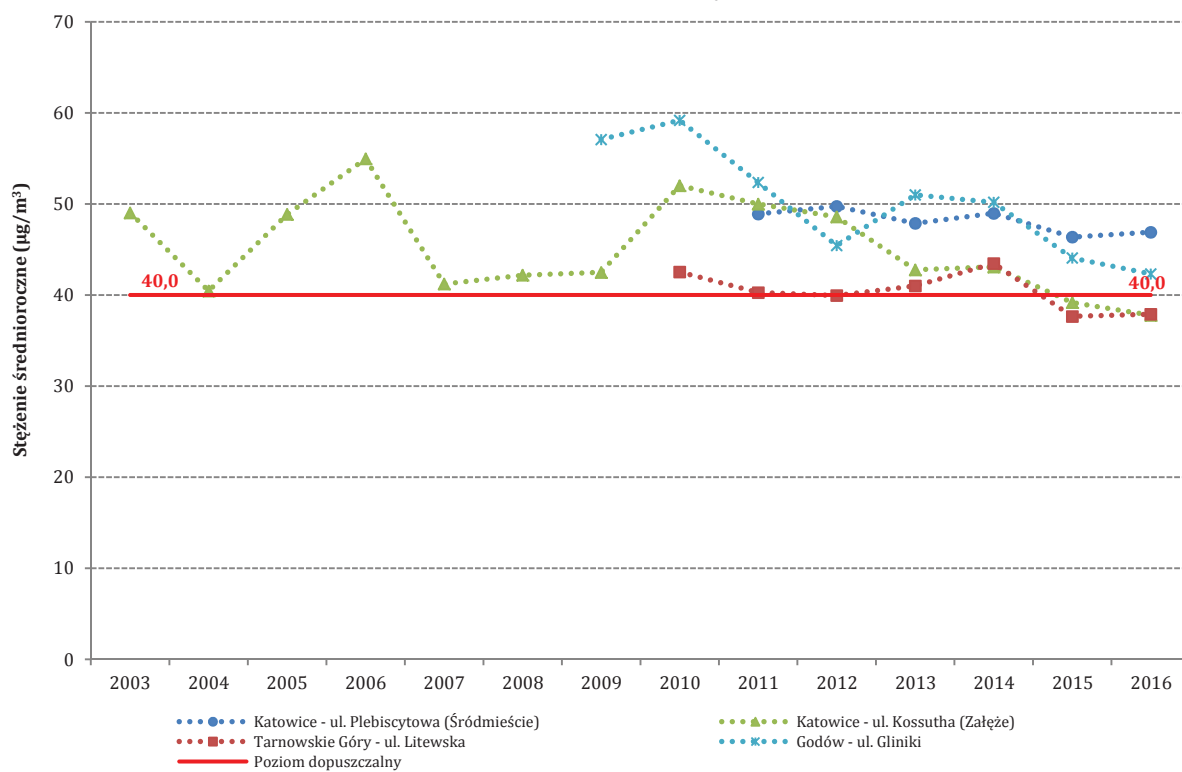
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

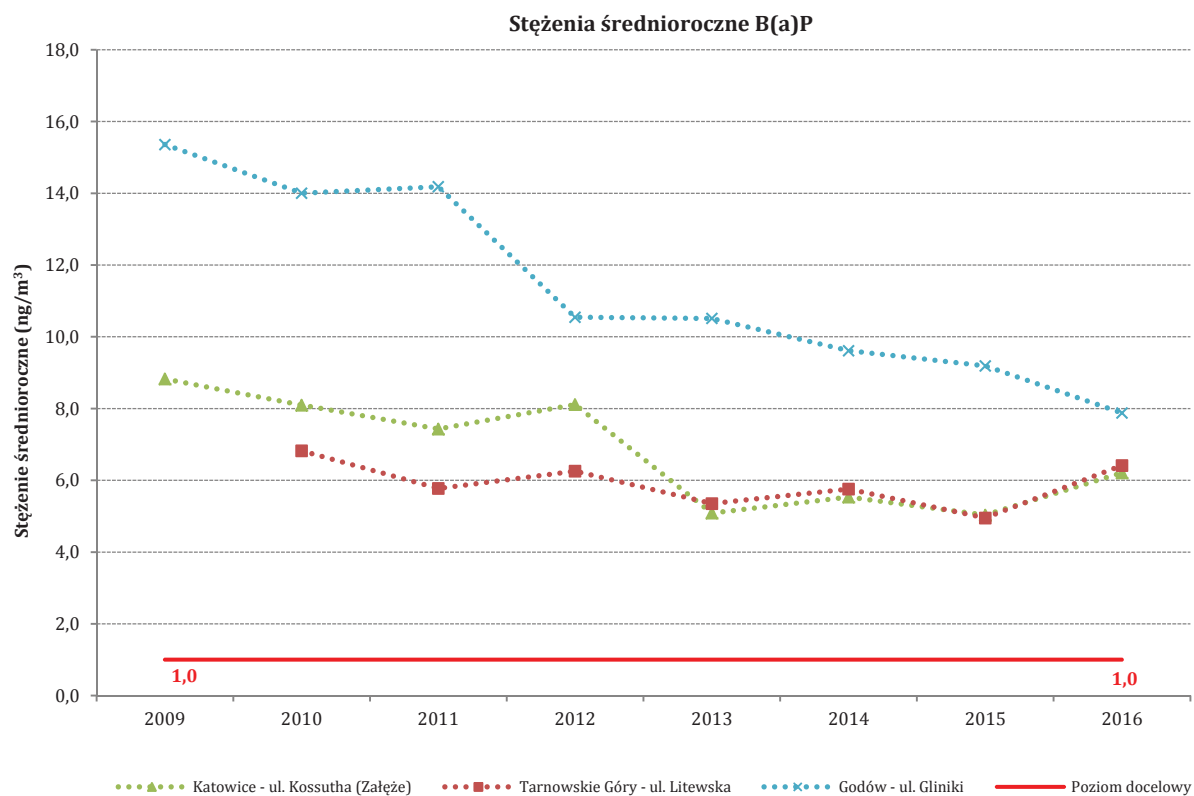
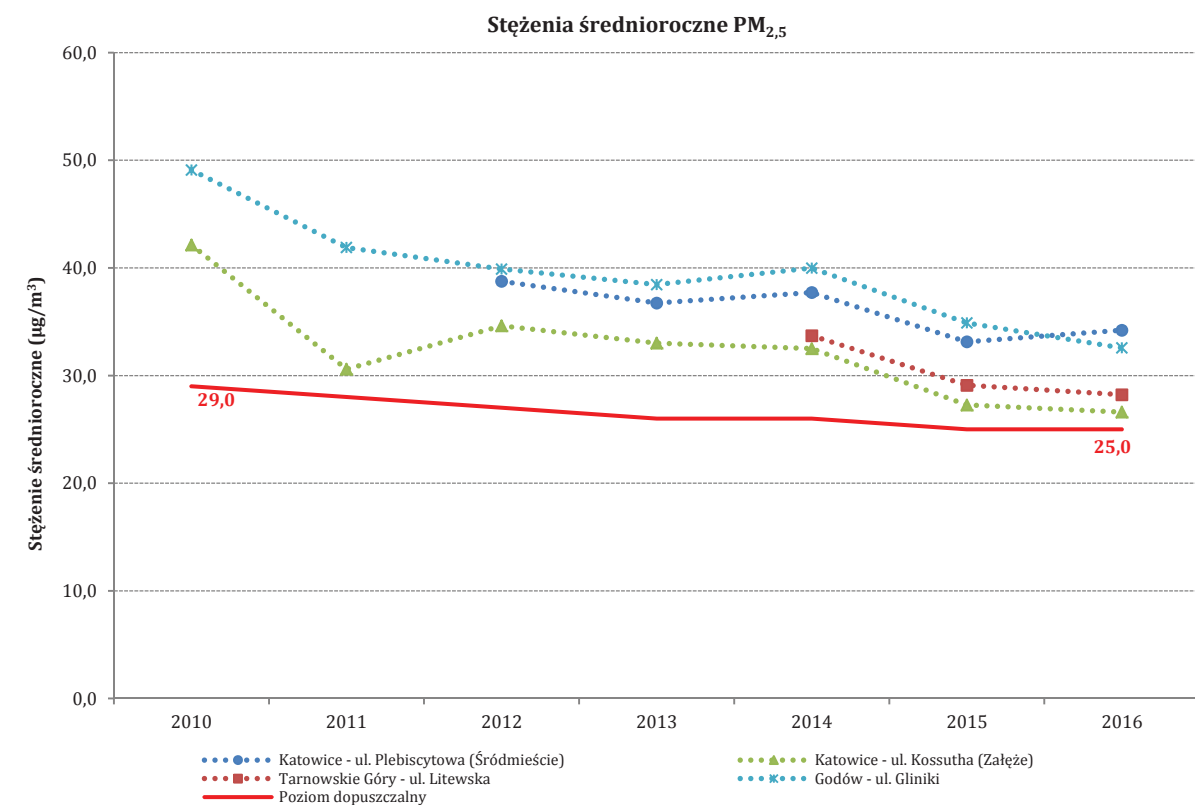


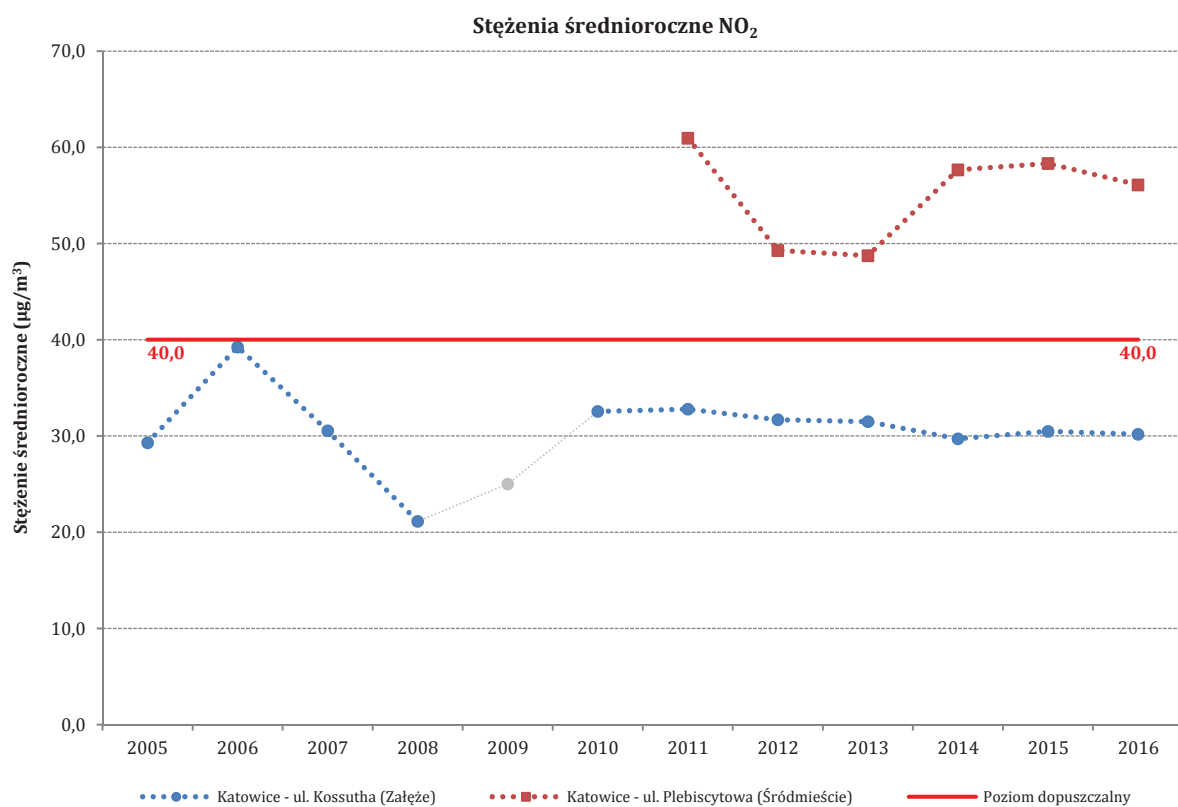
Liczba dni z przekroczeniami dobowych stężeń PM_{10} na terenie m.st. WarszawyStężenia średnioroczne $PM_{2,5}$ na terenie m.st. Warszawy



WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE

Stężenia średnioroczne PM₁₀Liczba dni z przekroczeniami dobowych stężeń PM₁₀





Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych GIOŚ.

6.26. Zestawienie danych o liczbie i skali przeprowadzonych kontroli w zakresie spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na powierzchni ziemi oraz liczbie stwierdzonych nieprawidłowości i wysokości nałożonych kar

Lp.	Miasto	Liczba kontroli				Liczba budynków mieszkalnych [w 2016 r.]*	Odsetek skontrolowanych gospodarstw domowych		Liczba stwierdzonych nieprawidłowości	Wskaźnik kontroli z nieprawidłowościami [%]	Liczba nałożonych mandatów karnych	Wysokość nałożonych kar [tys. zł]	Średnia wysokość mandatu [zł]
		2014	2015	2016	2017 (I półrocze)		min	max					
1.	Kraków	1 894	2 549	3 338	2 626	10 407	3,9%	6,9%	1 288	12%	677	75,7	112
2.	Nowy Sącz	133	224	310	325	992	1,1%	2,8%	126	13%	46	5,4	117
3.	Tuchów	0	0	5	4	9	0,0%	0,1%	2	22%	0	0,0	-
4.	Katowice	210	805	3 422	2 972	7 409	1,1%	17,8%	845	11%	704	50,0	71
5.	Tarnowskie Góry	10	7	12	2	31	0,0%	0,1%	15	48%	14	1,0	71
6.	Gołów	7	22	35	43	107	0,2%	1,2%	23	21%	4	1,4	350
7.	Wrocław	736	1 639	2 366	2 074	6 815	1,8%	5,2%	1 371	20%	593	118,1	199
8.	Legnica	51	87	1 430	117	1 685	0,7%	21,0%	388	23%	118	14,6	124
9.	Nowa Ruda	19	47	230	74	370	0,8%	9,9%	110	30%	23	3,4	148
10.	Łódź	bd**	bd**	283	734	1 017	0,6%	1,6%	596	59%	812	64,2	79
11.	Piotrków Trybunalski	0	14	85	103	202	0,2%	1,4%	24	12%	4	0,7	175
12.	Brzeziny	0	0	4	31	35	0,0%	1,7%	2	6%	0	0,0	-
13.	Warszawa	410	1 757	3 822	5 382	11 371	0,4%	5,8%	1 436	13%	597	70,1	117
OGÓŁEM		3 470	7 151	15 342	14 487	40 450	1,2%	5,3%	6 226	15%	3 592	404,6	113

* Dane o liczbie budynków mieszkalnych w 2016 r. podano na podstawie informacji zgromadzonych w Banku Danych Lokalnych, udostępnionym przez Główny Urząd Statystyczny pod adresem: <https://bdl.stat.gov.pl/>
BDL/start – dostęp w dniu 30 czerwca 2018 r.

** Brak danych o liczbie przeprowadzonych kontroli w okresie 2014-2016 (I kwartał). Niemniej jednak działania takie były w wymienionym okresie prowadzone, a w ich wyniku wystawiono 676 mandatów karnych na łączną kwotę 94,7 tys. zł.

Źródło: Opracowanie własne NIK.

6.27. Spis tabel, rysunków i wykresów zamieszczonych w informacji o wynikach kontroli

T A B E L E	
Nr	Nazwa tabeli
1.	Wartości kryterialne dla głównych zanieczyszczeń powietrza w Polsce
2.	Szacunkowa wielkość populacji UE zamieszkującej obszary miejskie narażona na oddziaływanie wybranych zanieczyszczeń powietrza, których poziom przekracza wartości normatywne określone przez UE i zalecane przez WHO (2013–2015)
3.	Porównanie POP obowiązujących w kontrolowanych województwach pod względem zastosowanych rozwiązań służących do skutecznego zarządzania procesem poprawy jakości powietrza w skali województwa
4.	Dane dotyczące liczby i rezultatów kontroli prowadzonych przez WIOŚ w zakresie realizacji przez gminy zadań wskazanych w POP w okresie 2014–2017 (I półrocze)
5.	Przewidywany, w roku zakończenia realizacji POP, poziom zabezpieczenia potrzeb finansowych na zadania dotyczące ograniczenia niskiej emisji, przy bieżącym tempie angażowania środków własnych wybranych jst
R Y S U N K I	
Nr	Nazwa rysunku
1.	Zasięg terytorialny kontroli NIK
2.	Porównanie wybranych wydatków i kosztów na tle Produktu Krajowego Brutto za 2016 r.
3.	Najbardziej zanieczyszczone miasta pod względem wysokości stężeń rocznych PM_{10} wg bazy danych WHO
4.	Stężenia dobowe PM_{10} w krajach UE w 2015 r.
5.	Stężenia roczne B(a)P w krajach UE w 2015 r.
6.	Dane o skali zanieczyszczenia powietrza PM_{10} w 2016 r. w wybranych krajach UE
7.	Dane o skali zanieczyszczenia powietrza B(a)P w 2016 r. w wybranych krajach UE
8.	Stężenia roczne NO_2 w krajach UE w 2015 r.
9.	Dane o skali zanieczyszczenia powietrza NO_2 w 2016 r. w wybranych krajach UE
10.	Najbardziej zanieczyszczone miasta w poszczególnych województwach pod względem poziomów PM_{10} i B(a)P odnotowanych w 2016 r.
11.	Zróżnicowanie jakości powietrza w skali kraju w 2017 r. z uwagi na liczbę dni z przekroczeniami stężeń dobowych PM_{10}
12.	Zróżnicowanie jakości powietrza w skali kraju w 2017 r. z uwagi na poziom rocznych stężeń B(a)P
13.	Zmiany wielkości emisji wybranych zanieczyszczeń powietrza w latach 2015-2016 z instalacji spalania paliw, w których eksploatowane są duże źródła spalania
14.	Wpływ zanieczyszczeń powietrza na organizm ludzki
15.	Oszacowane skutki narażenia na zanieczyszczenie powietrza $PM_{2,5}$, NO_2 i ozonem w wybranych krajach europejskich, wg danych EEA i WHO
16.	Uproszczony schemat systemu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami
17.	Źródła finansowania przedsięwzięć sprzyjających poprawie jakości powietrza
18.	Wysokość opłat miejscowych pobranych w latach 2014-2016 w skali danego województwa we wszystkich miejscowościach, które nie spełniały minimalnych warunków klimatycznych w świetle obecnych uregulowań prawnych
19.	Ogólna liczba pojazdów silnikowych zarejestrowanych w Warszawie, Krakowie, Katowicach, Wrocławiu i Łodzi wg stanu na 2016 r. oraz odsetek i liczba pojazdów uprawnionych do wjazdu do stref czystego transportu z mocy ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych

RYSUNKI

Nr	Nazwa rysunku
20.	Różnice w zastosowanej siatce inwentaryzacyjnej i ustalonej wielkości emisji PM ₁₀ na przykładzie POP dla województwa małopolskiego
21.	Liczba i odsetek osób narażonych na ponadnormatywne stężenia PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P i NO ₂ na obszarze województw objętych kontrolą NIK
22.	Wyniki pomiarów jakości powietrza wewnątrz budynków przeprowadzonych przez WIOŚ w Krakowie na zlecenie NIK
23.	Udział terenów zieleni należących do skontrolowanych gmin w ogólnej powierzchni miasta, wg stanu na koniec 2016 r.

WYKRESY

Nr	Nazwa wykresu
1.	Odsetek miast, w których poziom stężeń rocznych PM ₁₀ w latach 2012-2015 nie spełniał zaleceń WHO (20 µg/m ³)
2.	Odsetek stref w kraju, w których przekroczone zostały w latach 2010-2017 poziomy dopuszczalne stężenia PM ₁₀ , PM _{2,5} i NO ₂ oraz poziom docelowy B(a)P
3.	Odnotowane w skali kraju poziomy parametrów dotyczących jakości powietrza dla wybranych substancji
4.	Źródła emisji PM ₁₀ , PM _{2,5} , WWA i NO _x w 2016 r. w skali kraju
5.	Zmiany wielkości emisji PM ₁₀ i PM _{2,5} w latach 1990-2016 w skali kraju
6.	Zmiany wielkości emisji NO _x i B(a)P w latach 1990-2016 w skali kraju
7.	Przyczyny przekroczeń wartości normatywnych PM ₁₀ , B(a)P i NO ₂ w latach 2010-2016 w skali kraju
8.	Przebieg rocznych stężeń pyłu całkowitego (TSP) i opad pyłu na terenie Katowic w okresie 1970-2003
9.	Koszty zewnętrzne powodowane złą jakością powietrza (ze względu na oddziaływanie PM _{2,5})
10.	Wysokość wydatków na ochronę powietrza i stan środków pieniężnych na rachunkach NFOŚiGW oraz WFOŚiGW w Łodzi, Krakowie, Katowicach, Warszawie i Wrocławiu w okresie 2014-2017 (I półrocze)
11.	Struktura wydatków NFOŚiGW na ochronę powietrza w okresie 2014-2017 (I półrocze)
12.	Zużycie nośników energii pierwotnej w teradzulach (TJ) w okresie 2005-2016
13.	Liczba pojazdów silnikowych zarejestrowanych w Polsce w okresie 2000-2016
14.	Porównanie kosztów nośników energii
15.	Porównanie rocznych kosztów ogrzewania piecem akumulacyjnym, lokalu mieszkalnego o powierzchni 50m ² , przy zastosowaniu taryf G12as i G12w jednego z dostawców energii elektrycznej
16.	Ramy czasowe obowiązywania POP przyjętych w okresie objętym kontrolą NIK
17.	Udział procentowy poszczególnych źródeł emisji w emisji całkowitej z obszaru województwa/danej strefy
18.	Średnie udziały źródeł emisji w stężeniach średniorocznych PM ₁₀ i PM _{2,5} na obszarze przekroczeń poziomu normatywnego [%]
19.	Średnie udziały źródeł emisji w stężeniach średniorocznych B(a)P i NO ₂ na obszarze przekroczeń poziomu normatywnego [%]
20.	Porównanie efektów ekologicznych zaplanowanych w aktualnie obowiązujących POP i faktycznie osiągniętych rezultatów w latach 2014-2016 w zakresie redukcji emisji ze źródeł powierzchniowych
21.	Szacunkowy czas potrzebny do pełnej realizacji założeń POP w zakresie ograniczenia emisji ze źródeł powierzchniowych przy dotychczasowym tempie realizacji działań naprawczych (dla lat 2014-2016)
22.	Dostępność środków w kontrolowanym okresie w ramach RPO na zadania związane z ograniczeniem emisji ze źródeł powierzchniowych (wymiana/likwidacja źródeł ciepła) w porównaniu do oszacowanych w POP potrzeb w tym zakresie na przykładzie województw małopolskiego, mazowieckiego i śląskiego
23.	Porównanie efektów ekologicznych zaplanowanych w aktualnie obowiązujących POP i faktycznie osiągniętych rezultatów w latach 2014-2016 w zakresie redukcji emisji PM ₁₀ i PM _{2,5} ze źródeł powierzchniowych w gminach objętych kontrolą NIK

WYKRESY

Nr	Nazwa wykresu
24.	Porównanie efektów ekologicznych zaplanowanych w aktualnie obowiązujących POP i faktycznie osiągniętych rezultatów w latach 2014–2016 w zakresie redukcji emisji B(a)P ze źródeł powierzchniowych w gminach objętych kontrolą NIK
25.	Szacunkowy czas potrzebny do pełnej realizacji założeń POP (lub osiągnięcia poziomu niezbędnego do przywrócenia przewidywanej jakości powietrza) w zakresie ograniczenia emisji ze źródeł powierzchniowych przy dotychczasowym tempie realizacji działań naprawczych (dla lat 2014–2016)
26.	Jakość powietrza na obszarze niektórych skontrolowanych gmin na przykładzie wybranych stacji pomiarowych
27.	Szacunkowe koszty redukcji emisji PM ₁₀
28.	Stężenie PM ₁₀ w otaczającym powietrzu i wewnątrz budynku przy ul. Felicjanek w Krakowie w okresie 29.12.2016–02.01.2017
29	Liczba przeprowadzonych w okresie 2014–2017 (I półrocze) kontroli w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w gospodarstwach domowych oraz odsetek skontrolowanych budynków mieszkalnych w ujęciu rocznym
30	Zmiany wysokości średniorocznych stężeń NO ₂ na stacjach komunikacyjnych funkcjonujących w największych miastach kontrolowanych województw

6.28. Wykaz najważniejszych aktów prawnych dotyczących kontrolowanej działalności

1. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. Nr 78, poz. 483, ze zm.).
2. Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, s. 1, ze zm.).
3. Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. UE L 23 z 26.01.2005, s. 3, ze zm.).
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych – zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola (Dz. Urz. UE L 334 z 17.12.2010, s. 17, ze zm.).
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylecia dyrektywy 2001/81/WE (Dz. Urz. UE L 344 z 17.12.2016, s. 1).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, ze zm.).
7. Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427, ze zm.).
8. Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. poz. 317).
9. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 755, ze zm.).
10. Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2018 r. poz. 1271).
11. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 1688, ze zm.).
12. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, ze zm.).
13. Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1056, ze zm.).
14. Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1785, ze zm.).
15. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2018 r. poz. 913, ze zm.).
16. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018 r. poz. 994, ze zm.).
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 2007 r. w sprawie warunków, jakie powinna spełniać miejscowość, w której można pobierać opłatę miejscową (Dz. U. Nr 249, poz. 1851).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. poz. 914).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1119).
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. poz. 1028).
22. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz. U. poz. 1690).

6.29. 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. Sejmowa Komisja do Spraw Kontroli Państwowej
8. Sejmowa Komisja Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
9. Sejmowa Komisja do Spraw Energii i Skarbu Państwa
10. Sejmowa Komisja Zdrowia
11. Sejmowa Komisja Gospodarki i Rozwoju
12. Sejmowa Komisja Infrastruktury
13. Sejmowa Komisja Polityki Społecznej i Rodziny
14. Sejmowa Komisja Samorządu Terytorialnego i Polityki Regionalnej
15. Senacka Komisja Środowiska
16. Senacka Komisja Gospodarki Narodowej i Innowacyjności
17. Senacka Komisja Zdrowia
18. Senacka Komisja Infrastruktury
19. Senacka Komisja Rodziny, Polityki Senioralnej i Społecznej
20. Senacka Komisja Samorządu Terytorialnego i Administracji Państwowej
21. Minister Środowiska
22. Minister Energii
23. Minister Przedsiębiorczości i Technologii
24. Minister Zdrowia
25. Główny Inspektor Ochrony Środowiska
26. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
27. Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy
28. Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
29. Wojewodowie
30. Wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska
31. Samorządy województw
32. Gminy – wersja elektroniczna
33. Organizacje pozarządowe

6.30. Stanowisko Ministra Środowiska do informacji o wynikach kontroli



Warszawa, dnia 11 września 2018 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

DPK-I.0913.15.2017.AR

**Pan
Krzysztof Kwiatkowski
Prezes
Najwyższej Izby Kontroli**

Stanowisko Ministra Środowiska

W odpowiedzi na Informację o wynikach kontroli¹ dotyczącą *Ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami*, poniżej przedstawiam stanowisko Ministra Środowiska zgodnie z art. 64 ust. 2 ustawy o Najwyższej Izbie Kontroli.

Na wstępie pragnę podkreślić, że Minister Środowiska nie podziela stanowiska NIK odnośnie negatywnej oceny dotyczącej działań resortu w zakresie ochrony powietrza, w okresie objętym kontrolą tj. lata 2014 – 2017 (I półrocze).

Dodatkowo należy zaznaczyć, że przypadające na okres objęty kontrolą zmiany polityczne w naszym kraju, i idące za tym często zmiany przyjętych strategii, również w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, nie obrazują podejmowanych przez obecne Kierownictwo Ministerstwa działań porządkujących badany obszar.

Na wstępie NIK wskazała ww. *Informacji*, że Minister Środowiska wykorzystał swoje uprawnienia do stworzenia odpowiednich warunków umożliwiających poprawę jakości powietrza na obszarze Polski, w tym m.in. opracował pozytywnie zaopiniowany przez NIK, *Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)* (KPOP²). Efektem powyższego było m.in. wprowadzenie do krajowego porządku prawnego wymagań jakościowych dla paliw stałych poprzez rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w *sprawie wymagań dla kotłów na paliwa stałe* (Dz. U. poz. 1690) oraz podjęcie prac legislacyjnych mających na celu wprowadzenie wymagań jakościowych dla paliw stałych, jak również zapewnienia źródeł finansowania działań w obszarze ograniczania zjawiska niskiej emisji.

W związku z powyższym oraz ze względu na fakt, że minister właściwy ds. energii odpowiada za sprawy związane z rynkiem energii, surowców energetycznych i paliw, efektywności energetycznej, rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz energii jądrowej na potrzeby społeczno-gospodarcze, a minister właściwy ds. przedsiębiorczości i technologii za sprawy gospodarki w tym innowacyjności, należy zauważyć, że minister właściwy ds. środowiska mógł w ww. obszarach

¹ z dnia 27 sierpnia 2018 r., znak: LKR.430.003.2018, po kontroli nr P/17/078

² dokument dotyczący oceny źródeł przekroczeń norm jakości powietrza w Polsce, który wskazywał obszary m.in. dla działań legislacyjnych.

inicjować działania o charakterze legislacyjnym co też skutecznie zrobił, w wyniku czego wprowadzono w powyższych obszarach regulacje prawne.

Odnosząc się do tezy, dotyczącej braku konsekwentnego stanowiska w trakcie prac nad rozporządzeniem w sprawie jakości paliw stałych, informuję, że proces legislacyjny w Polsce oparty jest m.in. o przeprowadzane uzgodnienia międzyresortowe, które mają doprowadzić do wprowadzenia aktu prawnego. Zauważyć należy, że uzgodnienia są pochodną ustrojowego porządku w Polsce. Ustrojowa samodzielność ministra (członka Rady Ministrów) na tym polega, że porusza się on w normatywnie wydzielonej przestrzeni zadań, dysponuje kompetencjami, które nie są dublowane w innym miejscu administracyjnej struktury, i w związku z tym kreuje politykę na obszarze z zasady niedostępnym dla innych członków Rady Ministrów.

Mając na uwadze powyższe, decyzja co do określenia konkretnych propozycji była ustalona na poziomie roboczym przez Ministra Energii i Ministra Środowiska. Ustępstwem na rzecz Ministra Środowiska było wprowadzenie, do projektu ustawy *o zmianie ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw*, delegacji stanowiącej o możliwości weryfikacji wprowadzonych wymagań jakościowych dla paliw stałych w terminie 2 lat od wejścia w życie ustawy.

Nieprawdziwe jest również stwierdzenie, że Minister Środowiska nie zapobiegł ryzykom wynikającym z możliwości przyjęcia przez jednostki odmiennych standardów np. dla jakości paliw w ramach uchwały sejmików województw przyjętych na podstawie art. 96 ustawy z dnia 10 września 2015 r. *o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1593).

Minister Środowiska nie może ustanowić wymagań jakościowych dla paliw stałych zarówno poprzez cytowany wyżej art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) (Poś) jak też inny akt prawny. Minister Środowiska, zgodnie z zakresem kompetencji, zamieścił propozycję wymagań jakościowych dla paliw stałych, jak również wskazania organu właściwego do ich wydania w Krajowym Programie Ochrony Powietrza (KPOP). Przypominam, że właściwym do wydania odpowiednich aktów prawnych w tym zakresie jest Minister Energii. Minister Środowiska może być jedynie inicjatorem działań legislacyjnych, co też czynił zgłaszając na każdym etapie legislacyjnym swoje uwagi w ramach prac nad ustawą z dnia 5 lipca 2018 r. *o zmianie ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw oraz Krajowej Administracji Skarbowej* oraz projektem rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw.

Biorąc pod uwagę, że w dużej mierze ocena NIK oparta jest na jakości Programów Ochrony Powietrza (POP) przyjętych przez sejmiki województwa w 2013 roku³, z terminem realizacji przypadającym na lata 2022-2025, podkreślenia wymaga fakt, że w wyniku przeprowadzonych analiz zawartości Programów Ochrony Powietrza i zidentyfikowanych w nich różnic, w 2017 roku została przygotowana⁴ ekspertyza pn. *Podniesienie skuteczności zarządzania jakością powietrza w strefach w celu zapewnienia czystego powietrza w województwach Cz. I i II*. Zawiera ona m.in. metody i zakres inwentaryzacji źródeł niskiej emisji w celu utworzenia w gminach jednolitych baz danych wykorzystywanych przez organy administracji publicznej do celów publicznych. Stanowi również kompendium wiedzy w jaki sposób przygotować POP od poziomu wojewódzkiego poprzez powiatowy do lokalnego oraz w jaki sposób efektywnie realizować działania naprawcze określone ww. programach i planach.

Dodatkowo należy zauważyć, że zakres przedmiotowy wyżej wymienionych dokumentów powstałych w 2013 r. określony został w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r.

³ w związku ze zmianą prawa krajowego – transpozycja dyrektywy 2008/50/WE

⁴ na zlecenie Grupy roboczej ds. Ochrony Powietrza i Energetyki, funkcjonującej w ramach Sieci ENEA – „Partnerstwo: Środowisko dla Rozwoju”, funkcjonującej przy Generalnej Inspekcji Ochrony Środowiska

w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. poz. 1028), w którym określone zostały szczegółowe wymagania jakim powinny odpowiadać POP, formę ich sporządzania oraz niezbędne części składowe, jak również zakres zagadnień, które powinny być określone i ocenione, a samo rozporządzenie jest zgodne z prawem europejskim, tj. dyrektywą CAFE, jak również Załącznikiem nr II Decyzji wykonawczej Komisji 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza.

Ponadto, Minister Środowiska biorąc pod uwagę konieczność realizacji ogłoszonego w dniu 22 lutego 2018 r. wyroku Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej przeciwko Polsce w związku z wniesieniem skargi przez Komisję Europejską w zakresie utrzymujących się od lat przekroczeń norm jakości powietrza dla pyłu PM₁₀, podjął się zmiany obowiązującego prawodawstwa krajowego, która pozwoli na efektywniejszą realizację działań wynikających z POP, poprzez zmianę ustawy Poś, m.in. w zakresie rozszerzenia delegacji ustawowej określonej w art. 91 ust. 3 oraz art. 94 ust. 3 ww. ustawy, do zmiany obowiązującego rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych. W związku z tym w resorcie środowiska toczą się prace związane z nowelizacją ustawy Poś oraz aktów wykonawczych w tym zwłaszcza prace nad aktualizacją ww. rozporządzenia w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych.

Minister Środowiska prowadził bieżącą i systematyczną analizę skuteczności działań naprawczych wdrażanych na poziomie regionalnym oraz stopnia wykonania założeń poszczególnych POP w celu wypełnienia obowiązku sprawozdawczego Polski wobec Komisji Europejskiej na podstawie przepisów prawa oraz wytycznych Unii Europejskiej. Wspomniane wyżej rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza, pozwoli na sporządzanie i przekazanie przez zarządy województw właściwej dokumentacji dotyczącej POP i sprawozdań z ich realizacji. Ponadto realizacja rozporządzenia umożliwi monitorowanie postępów w realizacji działań określonych w POP oraz osiągnięcia efektu ekologicznego w celu poprawy stanu jakości powietrza na obszarach przekroczeń norm jakości powietrza w strefach w Polsce.

Minister Środowiska odebrał w IV kwartale 2013 roku (wysokokosztową) ekspertyzę zewnętrzną pn. *Ocena skuteczności realizacji celów Strategii tematycznej UE dotyczącej zanieczyszczenia powietrza oraz wynikającej z niej dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE), ze szczególnym uwzględnieniem standardów jakości powietrza w zakresie pyłu drobnego PM_{2,5}*. W ramach pracy określone zostały skutki finansowe, gospodarcze i społeczne wynikające z konieczności podjęcia działań naprawczych, których celem miało być osiągnięcie nowych wymagań w dziedzinie ochrony powietrza w Polsce; w tym opracowane zostały scenariusze redukcji emisji, koszty i korzyści redukcji dla scenariuszy. Analiza ta wyznaczała wieloletnie kierunki działania w obszarze ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, w zakresie zmian legislacyjnych, administracyjnych i finansowych.

O systemowym podejściu Ministra Środowiska do spraw jakości powietrza, świadczą działania podjęte w wyniku identyfikacji znaczącego wpływu emisji, pochodzącej ze źródeł bytowo – komunalnych, transportu oraz niskich źródeł przemysłowych, na jakość powietrza na terenie Polski⁵.

W związku z powyższym Minister Środowiska w 2013 r. podjął decyzję co do zasadności wykonania na poziomie krajowym inwentaryzacji emisji źródeł bytowo-komunalnych. Planowano, że zebrane

⁵ Badanie wykonane przez Inspekcję Ochrony Środowiska w 2013 r.

w trakcie inwentaryzacji dane będą wykorzystane przez Ministerstwo Środowiska w celu prowadzenia działań związanych z ochroną powietrza na szczeblu krajowym oraz wskazania kierunków działań naprawczych na szczeblu wojewódzkim i lokalnym, które przyczynią się do wyeliminowania przekroczeń standardów jakości powietrza, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). Dane te miały być wykorzystywane przez zarządy województw przy przygotowywaniu wojewódzkich i lokalnych POP. Minister Środowiska w dniu 29 listopada 2013 r. podpisał umowę z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) nr 849/2013/Wn-50/NE-OA/D) na realizację przedsięwzięcia pt.: *Krajowa inwentaryzacja małych źródeł emisji odpowiedzialnych za powstawanie niskiej emisji ze szczególnym uwzględnieniem sektora bytowo - komunalnego*. Jednakże realizacja zadania nie doszła do skutku ze względu na zbyt wysokie koszty, które nie przekładałyby się na efekt ekologiczny (wg. przeprowadzonego rozeznania rynku koszt pracy szacowany był w wysokości do 30 mln zł.).

Należy zauważyć, że zaproponowane w zakresie pracy przeprowadzenie ankietyzacji w skali całego kraju przyrównane zostało do spisu powszechnego dotyczącego gospodarstw domowych i ok. 4 mln podmiotów gospodarczych, państwowych i prywatnych. Wykonanie tego zadania z budżetu Ministra Środowiska nie było możliwe, dlatego podczas jednego z posiedzeń Komitetu Sterującego. ds. KPPO w 2016 r. prowadzono rozmowy o zasadności realizacji tego zadania. Zadanie to jest obecnie realizowane w ramach Programu Strategicznego „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” – GOSPOSTRATEG (NCBiR) Zintegrowany system wsparcia polityk i programów ograniczenia niskiej emisji (ZONE) – nowoczesne technologie w walce z niską emisją, przez Ministerstwo Rozwoju, Stowarzyszenie Krakowski Alarm Smogowy, Instytut Łączności Instytut Łączności-Państwowy Instytut Badawczy; Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla oraz Instytut Ochrony Środowiska -Państwowy Instytut Badawczy.

Podkreślenia wymaga fakt, że negatywna ocena NIK Ministra Środowiska, oparta na ustaleniu braku realizacji przypisanych zadań przez inne organy państwowe jest niewłaściwa.

Takim przykładem niewłaściwego przypisania zadań Ministrowi Środowiska przez NIK jest kwestia organizacji systemu pobierania opłat miejscowych. Zgodnie z art. 33 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej sprawy z zakresu lecznictwa uzdrowiskowego należą do działu zdrowia. W tej sytuacji uznać należy, że Minister Środowiska nie jest właściwy do analizy skuteczności rozwiązań prawnych odnoszących się do systemu pobierania opłaty miejscowej na terenach gmin uzdrowiskowych.

Rolą Ministra Środowiska jest wspieranie Ministra Zdrowia oraz Ministra Finansów w zagadnieniach związanych z poborem opłaty miejscowej w zakresie wzmocnienia sieci pomiarowej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, co pozwoli na jednoznaczne określenie stanu powietrza w gminach.

Odnosząc się do tezy braku skutecznej współpracy Ministra Środowiska z Ministrem Zdrowia w zakresie badań jakości powietrza w gminach uzdrowiskowych, zauważyć należy, że gminy te są monitorowane pod względem stanu powietrza. Obecnie w 19 z pośród 45 (co stanowi ponad 42 %) gmin uzdrowiskowych prowadzone są pomiary stałe jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). W pozostałych 26 gminach jakość powietrza oceniana jest na podstawie modelowania matematycznego oraz z wykorzystaniem stacji mobilnych. Niezależnie od tego należy dodać, że Minister Środowiska rozwija i wzmacnia monitoring miejscowości uzdrowiskowych w zakresie jakości powietrza. W tym celu do roku 2020 planowany jest zakup 426 stacji pomiarowych, w tym 20 stacji mobilnych, które w pierwszej kolejności będą ustawiane w cyklach rocznych właśnie w gminach uzdrowiskowych.

Dodatkowy podkreślenia wymaga fakt, że ocena jakości powietrza prowadzona jest na obszarze całego kraju nie tylko w miejscowościach uzdrowiskowych. W związku z tym Państwowy Monitoring Środowiska wykorzystuje już ok. 300 stacji pomiarowych rozmieszczonych w strefach zgodnie z wymogami Unii Europejskiej (Dyrektywa 2004/115/WE, Dyrektywa 2008/50/WE oraz Dyrektywa 2015/1480/WE). Dotychczas Komisja Europejska nie zgłaszała zastrzeżeń co do ilości jak i lokalizacji stacji pomiarowych w Polsce.

Należy dodatkowo zwrócić uwagę, że Minister Środowiska w ramach uzgadniania proponowanych zmian obowiązującego prawodawstwa krajowego w zakresie ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. *o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych* (Dz. U. 2017 r. poz. 1056), skutecznie zgłaszał konieczność wprowadzenia dodatkowych mechanizmów wsparcia dla gmin uzdrowiskowych, w których stwierdzone zostały przekroczenia norm jakości powietrza w zakresie pyłu PM₁₀.

Należy wspomnieć, iż GIOŚ, zgodnie z aktualnym Programem PMŚ na lata 2016-2020, na bieżąco realizuje zadanie polegające na rozwoju sieci pomiarowych. W ramach projektu z POIiŚ 2016-2020, na potrzeby monitoringu jakości powietrza zaplanowano zakup 426 sztuk urządzeń, w tym 20 szt. stacji mobilnych (po 1 stacji dla każdego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, (WIOŚ) oraz po jednej stacji dla dwóch WIOŚ na obszarze działania których znajduje się najwięcej uzdrowisk, dodatkowo 2 stacje zostaną zakupione dla Krajowego Laboratorium Referencyjnego i Wzorcującego funkcjonującego w GIOŚ) (KLRIW). Łącznie do chwili obecnej dostarczono 83 szt. urządzeń do odbiorców końcowych Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska i KLRIW GIOŚ, w trakcie dostaw są 32 szt. urządzeń oraz toczą się postępowania przetargowe na zakup 1 szt. urządzenia.

Minister Środowiska aktywnie uczestniczył w pracach różnych gremiów, w tym w posiedzeniach Parlamentarnego Zespołu ds. uzdrowisk, jak również poświęcił jedno z posiedzeń Komitetu Sterującego ds. KPOP, 20 kwietnia 2017 r. ww. tematyce.

Odnosząc się do stwierdzenia dotyczącego, wprowadzenia poprzez ustawę z dnia 14 grudnia 2017 r. *o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz ustawy - Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r. poz. 88), mechanizmu modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu na poziomie krajowym jest nie wystarczający, pragnę wyjaśnić, że w ustawie zawarty został przepis który stanowi, że wyniki, przeprowadzonego przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy (IOŚ-PIB), modelowania matematycznego oraz analizy będą przekazywane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ), który dokonuje corocznie zbiorczej oceny jakości powietrza w kraju. Dodatkowo zauważyć należy, że zgodnie z art. 4 ww. ustawy modelowanie matematyczne wykonane zostanie po raz pierwszy w roku 2019 r. i dotyczyć będzie oceny poziomów substancji w powietrzu w 2018 r. Mając powyższe na uwadze, wykonanie kompleksowego modelowania matematycznego uwzględniającego rozszerzony jego zakres na potrzeby przygotowania POP możliwe będzie dopiero po przeprowadzeniu w 2019 r. pilotażu tego zadania na potrzeby oceny poziomów substancji w powietrzu.

Podsumowując powyższe w zakresie przedstawionych przez Najwyższą Izbę Kontroli postulatów, jeszcze raz należy podkreślić aktywną postawę Ministra Środowiska w ostatnich trzech latach na rzecz poprawy jakości powietrza w Polsce. Ponadto Minister Środowiska deklaruje intensyfikację działań podejmowanych na rzecz ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami.

2 *panienci*
z up. MINISTRA
SEKRETAZJANU
Główny Geolog Kraju, Pełnomocnik Rządu
Do Spraw Polityki Surowcowej Państwa
Prof. dr hab. Mariusz-Orion Jędrysek

6.31. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Środowiska



PREZES
NAJWYŻSZEJ IZBY KONTROLI
KRZYSZTOF KWIATKOWSKI

LKR.430.003.2018
P/17/078

Warszawa, 18 września 2018 r.

Opinia Prezesa Najwyższej Izby Kontroli do stanowiska Ministra Środowiska przedstawionego w trybie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izby Kontroli do informacji o wynikach kontroli *ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami*

Uprzejmie dziękując za przedstawione stanowisko, z satysfakcją przyjmuję do wiadomości istotny wzrost – w porównaniu do stanu stwierdzonego w czasie poprzedniej kontroli NIK z 2014 r. – rangi, jaką nadają władze publiczne problematyce ochrony powietrza, w szczególności zaś Minister Środowiska.

Odnosząc się do przedstawionych argumentów na wstępie trzeba podkreślić, że Izba dokonuje oceny działań podmiotów publicznych i skutków, które one przynoszą niezależnie od opcji i zmian politycznych, na które powołano się w stanowisku Ministra Środowiska. Działania podmiotów publicznych, w tym zarówno obecnego Kierownictwa Ministerstwa, jak i poprzedników charakteryzuje najlepiej fakt, że Polska od wielu lat ma ogromne problemy z niedostateczną jakością powietrza. Zarówno w okresie objętym obecną, jak i poprzednią kontrolą NIK z 2014 r. (kontrolami tymi objęto łącznie okres 10 lat) jakość powietrza na obszarze kraju istotnie odbiegała od standardów i poziomów, których dotrzymywanie ogranicza negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie i środowisko. Ważny jest przy tym nie tylko fakt, że przekroczenia wartości normatywnych występowały w sposób ciągły, lecz także bardzo wysoki poziom tych przekroczeń. Ponadto od czasu poprzedniej kontroli NIK dotyczącej problematyki ochrony powietrza sytuacja Polski na tle innych krajów UE nie uległa poprawie.

NIK dostrzega wzrost aktywności Ministra Środowiska, m.in. poprzez uczestnictwo w pracach różnych gremiów. Niemniej jednak Izba pragnie zwrócić uwagę, że większości działań Ministra Środowiska nie można przypisać wymiaru praktycznego, który przekładałby się na zwiększenie możliwości oddziaływania na kontrolowaną sferę, czy też zapewniały poprawę funkcjonowania istotnych elementów systemu ochrony powietrza. Wprawdzie NIK oceniła, że Minister Środowiska zrealizował wniosek zawarty w informacji o wynikach kontroli z 2014 r. dotyczący opracowania KPOP, wskazując na rzetelną diagnozę przedstawioną w tym dokumencie, lecz – co ważniejsze – jednocześnie wskazała, że ani w tym programie, ani w innych dokumentach nie ustalono skutecznych mechanizmów zapewniających zarówno koordynację działań na rzecz ochrony powietrza, jak i rozliczalność wykonania zadań przez poszczególne podmioty na szczeblu krajowym i regionalnym. W informacji o wynikach kontroli NIK przedstawiła przykłady zapisów KPOP, które w nikłym stopniu, bądź wcale nie znalazły odzwierciedlenia w działaniach podejmowanych na szczeblu lokalnym. O pewnej labilności konstrukcji tego programu świadczy również działanie samego Ministra Środowiska, który nie zachował konsekwentnego stanowiska w sprawie proponowanych parametrów jakościowych paliw stałych. Wskazywane początkowo przez Ministra Środowiska wymagania jakościowe dla paliw stałych (zawarte w KPOP) były bardziej restrykcyjne niż stanowisko przedstawione na etapie konsultacji projektu rozporządzenia Ministra Energii w tej sprawie. Izba podziela opinię, że pozytywnym aspektem, którego wprowadzenie przewidziano w KPOP, było określenie wymagań jakościowych dla kotłów na paliwa stałe, lecz w świetle występujących na rynku praktyk (stosowanie innego nazewnictwa dla kotłów w celu ominięcia przepisów rozporządzenia, podczas gdy w rzeczywistości mogą one być wykorzystywane do celów grzewczych) wymaga ono uzupełnienia w celu wyeliminowania ryzyka wprowadzenia do sprzedaży urządzeń niespełniających przewidzianych parametrów. Ponadto Izba wyraźnie wskazała, że samoistny (niepoparty innymi

działaniami) wpływ tej regulacji będzie niewystarczający do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza w skali kraju. Trudno natomiast dostrzec w kontrolowanym okresie, wskazane w stanowisku działania resortu środowiska prowadzące do zapewnienia źródeł finansowania zadań w obszarze ograniczenia niskiej emisji. Chyba, że Minister Środowiska miał na myśli likwidację – jedynego uruchomionego dotychczas i ustanawiającego jednolite kryteria w skali kraju – programu ukierunkowanego na likwidację źródeł ciepła na paliwa stałe (Program KAWKA) i tym samym „zapewnienie” mniejszych środków zewnętrznych na tego typu działania. NIK przedstawiła w informacji o wynikach kontroli m.in. zagadnienia dotyczące: niewystarczających środków finansowych w gminach, ograniczonych, w stosunku do potrzeb, środków ze źródeł zewnętrznych, przy równoczesnym – utrzymującym się w sposób ciągły – wysokim stanie niewykorzystanych środków finansowych na rachunkach NFOŚiGW oraz WFOŚiGW, a także niewystarczających działań funduszy ochrony środowiska w celu poprawy dostępności środków na ochronę powietrza i przypadków odmowy udzielenia dofinansowania dla niektórych gmin z uwagi na rezygnację z Programu KAWKA. Zresztą stwierdzeniu o zapewnieniu źródeł finansowania zadań dotyczących niskiej emisji zaprzeczył niejako sam Minister Środowiska w dalszej części przedstawionego stanowiska do informacji o wynikach kontroli NIK. W dokumencie tym wskazano, że w 2013 r. Minister Środowiska podjął decyzję o wykonaniu, na poziomie krajowym, inwentaryzacji źródeł emisji w sektorze komunalno-bytowym i podpisał umowę z NFOŚiGW na zapewnienie finansowania tego zadania, jednak z uwagi na zbyt wysokie koszty (oszacowane na ok. 30 mln zł) jego realizacja nie doszła do skutku.

NIK zauważa również, że stwierdzenie dotyczące braku mechanizmów zapobiegających ryzyku nieuzasadnionego przyjęcia odmiennych standardów dla kotłów i paliw stałych dopuszczonych do stosowania na poziomie regionalnym znajduje potwierdzenie w faktycznych działaniach podjętych przez poszczególne sejmiki województw. Ustalenia kontroli wykazały, że w poszczególnych regionach przyjęto nieco inne parametry dla kotłów na paliwo stałe, a także w różny sposób zdefiniowano ograniczenia mające prowadzić do wyeliminowania stosowania najgorszej jakości węgla, co zdaniem NIK nie znajduje racjonalnego uzasadnienia w świetle takich samych głównych czynników kształtujących jakość powietrza w poszczególnych regionach. Zwrócić także uwagę należy, że ze względu na brak w ogólnie obowiązujących przepisach definicji mułów i flotokonzentratów przyjęte w tym zakresie rozwiązania w poszczególnych regulacjach regionalnych nie były identyczne. Podstawą do wdrożenia przez sejmiki województw regulacji w powyższym zakresie były przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska, za której kształt odpowiada Minister Środowiska. Przygotowując w 2015 r. projekt nowelizacji tej ustawy, umożliwiający skuteczne wprowadzenie przez sejmiki województw ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwały antysmogowe), Minister Środowiska nie zapobiegł jednak ryzykom wynikającym z możliwości nieuzasadnionego przyjęcia na poziomie regionalnym odmiennych standardów dla kotłów, a także jakości stosowanych paliw, które mogą także nie być tożsame z oferowanymi produktami na rynku sprzedaży węgla.

NIK zdecydowanie podtrzymuje swoją opinię o niewystarczających działaniach Ministra Środowiska w kwestii określenia odpowiednich standardów tworzenia programów ochrony powietrza (POP). Już w wyniku poprzedniej kontroli z zakresu ochrony powietrza z 2014 r. Izba sygnalizowała potrzebę ustanowienia (przy okazji opracowywania KPOP) wytycznych umożliwiających ocenę stopnia realizacji poszczególnych POP, jednak zalecenie takie nie zostało wykonane. Izba nie podziela zdania, że pomocne w tym zakresie może być wydawanie kolejnych poradników, które mają charakter fakultatywny. Obecna kontrola NIK jednoznacznie wykazała, że Minister Środowiska nie zapewnił stosowania jednolitej metodyki opracowywania POP oraz nie ustanowił obowiązku określania w nich wskaźników umożliwiających ocenę stopnia realizacji zaplanowanych zadań. Należy podkreślić, że rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych jest bardzo ogólne i nie określa w sposób precyzyjny wielu kluczowych elementów dla konstrukcji takiego programu. W konsekwencji POP sporządzane były w poszczególnych województwach przy wykorzystaniu różnych danych wejściowych i zastosowaniu odmiennej metodyki wyznaczania wielkości emisji i rezultatów docelowych, tj. wymaganych efektów ekologicznych. Ponadto nie we wszystkich programach ustanowiono wskaźniki umożliwiające ocenę skuteczności i stopnia

zaawansowania w realizacji zaplanowanych zadań. Nie ustalono również jednolitych zasad obliczania faktycznie osiągniętych efektów ekologicznych w wyniku wdrożonych działań naprawczych. Tylko w nielicznych przypadkach w POP wyznaczono okresy pośrednie, które zapewniały możliwość oceny prawidłowości realizowanych działań naprawczych przed upływem całkowitego okresu, na który taki program został ustanowiony. Wskazane mankamenty nie zapewniały w niektórych przypadkach właściwego ukierunkowania i odpowiedniej skali działań naprawczych. Uniemożliwiały także skuteczne wykonywanie nadzoru w formie prowadzenia kontroli przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska, w zakresie realizacji przez jednostki samorządu terytorialnego zadań określonych w POP, a także stanowiły istotną barierę odnośnie do możliwości stosowania sankcji przewidzianych przepisami prawa.

Na kwestię standaryzacji zasad opracowania POP należy również popatrzeć w szerszym ujęciu, ponieważ obowiązujące przepisy prawa wciąż nie określają m.in. metodyki wyznaczania wielkości emisji poszczególnych substancji dla danego rodzaju źródeł, w tym sposobów gromadzenia danych wejściowych do inwentaryzacji źródeł emisji, dokładności danych wejściowych przyjętych do inwentaryzacji (rozdzielczość przestrzenna, jednostki obszaru). Zagadnienia te będą również istotne przy wykonywaniu modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu na potrzeby dokonania ocen jakości powietrza przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska (IOŚ). Zadanie to obecnie powierzono Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu (IOŚ-PIB), który także będzie musiał przyjąć pewne założenia w powyższym zakresie. Zdaniem NIK należy zadbać, aby w procesie tworzenia modeli emisyjnych na potrzeby poszczególnych POP oraz w toku wykonywania modelowania matematycznego dla realizacji zadań IOŚ, w miarę możliwości wykorzystywać te same dane źródłowe, a także stosować jednolite założenia. Tymczasem stosownie do przyjętych założeń wymiana danych dotyczących wyników modelowania matematycznego będzie następować wyłącznie pomiędzy IOŚ-PIB a GIOŚ lub Ministrem Środowiska, a nie samorządami województw, czy też podmiotami, które na zlecenie tych jednostek będą opracowywać POP.

Nie można przejść obojętnie wobec argumentu Ministra Środowiska o prowadzeniu „bieżącej i systematycznej analizy skuteczności działań naprawczych wdrażanych na poziomie regionalnym oraz stopnia wykonania założeń poszczególnych POP”, ponieważ kontrola NIK wykazała, że w części programów w ogóle nie przewidziano rezultatów docelowych planowanych zadań, a także nie ustalono zasad obliczania i gromadzenia danych świadczących o osiągniętych efektach w wyniku realizacji tych zadań. Dlatego też część objętych kontrolą samorządów województw w ogóle nie dysponowała informacjami o aktualnej skuteczności realizowanych działań i stopniu wykonania POP, a dla ustalenia tych danych (wielkości osiągniętych efektów ekologicznych) w toku kontroli NIK wykorzystwała ekspertyzę firmy zewnętrznej. Tym samym Minister Środowiska nie mógł prowadzić analizy wskazanej w przedłożonym stanowisku.

Negatywna ocena Ministra Środowiska została sformułowana nie tylko ze względu na sposób realizacji bezpośrednio przypisanych zadań, ale także z uwagi na brak aktywności resortu w diagnozowaniu i rozwiązywaniu problemów dotyczących ochrony powietrza. Takim przykładem jest kwestia opłat miejscowych, przy czym wbrew przytoczonym przez Ministra Środowiska argumentom Izba nie przypisywała temu resortowi odpowiedzialności za organizację systemu ich pobierania. Zastrzeżenia NIK dotyczyły bowiem faktu, że *Minister Środowiska nie wykazał aktywnej postawy w kwestii analizy problemów – wspólnie z innymi podmiotami – dotyczących skuteczności rozwiązań prawnych odnoszących się do możliwości pobierania opłaty miejscowej, mimo że kwestie te są ściśle związane z jakością powietrza*. Podobnie sytuacja przedstawiała się w kwestii związanej z zapewnieniem wystarczających danych o jakości powietrza w gminach uzdrowiskowych. Izba nie kwestionowała prawidłowości funkcjonowania systemu monitoringu jakości powietrza (który oprócz wykonywania pomiarów bezpośrednich dopuszcza również możliwość wykonywania modelowania matematycznego), lecz wskazała, że *Minister Środowiska nie podjął skutecznej współpracy z Ministrem Zdrowia w sprawie prowadzenia badań jakości powietrza w gminach uzdrowiskowych, w ramach PMS lub wypracowania innego, alternatywnego rozwiązania*. Izba

ponownie wskazuje, że chociaż sposób działania IOŚ zapewnia możliwość dokonania oceny jakości powietrza w strefach w świetle przepisów o ochronie środowiska, to jednak może nie być wystarczający do uzyskania stosownego poświadczenia w tym zakresie przy sporządzaniu operatu uzdrowiskowego w oparciu o przepisy dotyczące ochrony uzdrowiskowej. Nadmienić także należy, że wniosek o podjęcie współpracy pomiędzy zainteresowanymi resortami został zawarty w wynikach innej kontroli NIK, której wyniki opublikowano w styczniu 2017 r., a w toku aktualnej kontroli nie przedstawiono dokumentów świadczących o próbie rozwiązania tego problemu.

Reasumując, pomimo zastrzeżeń do dotychczasowych działań Ministra Środowiska, pozwolę sobie wyrazić nadzieję, że z uwagi na istotność poruszanej problematyki tak dla ochrony środowiska, jak i wszystkich obywateli, uwagi i wnioski NIK sformułowane w przedłożonej informacji zostaną należycie wykorzystane, a przyszłe działania resortu środowiska będą przyczyniać się do skutecznego rozwiązywania problemów związanych z jakością powietrza w Polsce.



6.32. Stanowisko Ministra Energii do informacji o wynikach kontroli

MINISTER ENERGII

Warszawa, 11 września 2018

BDG.III.091.23.2017

IK: 262647

Pan**Krzysztof Kwiatkowski****Prezes****Najwyższej Izby Kontroli***Szanowny Panie Prezesie,*

Na podstawie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli (Dz. U. z 2017 r. poz. 524) w związku z informacją o wynikach kontroli w zakresie *ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami*, przedstawiam następujące stanowisko.

W mojej opinii nie znajduje uzasadnienia teza zawarta na str. 11 w pkt 2 oraz str. 89 dotycząca niezabezpieczenia interesów obywateli w odniesieniu do jakości paliw stałych. Przepisy *ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o monitorowaniu i kontrolowaniu jakości paliw stałych oraz ustawy o Krajowej Administracji Skarbowej*, a także projekty rozporządzeń Ministra Energii w sprawie:

- 1. wymagań jakościowych dla paliw stałych,*
- 2. metod badania jakości paliw stałych,*
- 3. sposobu pobierania próbek paliw stałych,*

zostały przekazane do konsultacji z następującymi podmiotami (bez resortów i urzędów centralnych):

1. Marszałek Województwa Dolnośląskiego;
2. Marszałek Województwa Kujawsko- Pomorskiego;
3. Marszałek Województwa Lubelskiego;
4. Marszałek Województwa Lubuskiego;
5. Marszałek Województwa Łódzkiego;
6. Marszałek Województwa Małopolskiego;

7. Marszałek Województwa Mazowieckiego;
8. Marszałek Województwa Opolskiego;
9. Marszałek Województwa Podkarpackiego;
10. Marszałek Województwa Podlaskiego;
11. Marszałek Województwa Pomorskiego;
12. Marszałek Województwa Śląskiego;
13. Marszałek Województwa Świętokrzyskiego;
14. Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego;
15. Marszałek Województwa Wielkopolskiego;
16. Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego;
17. Naczelna Organizacja Techniczna;
18. Urząd Dozoru Technicznego;
19. Stowarzyszenie Gmin Górniczych w Polsce;
20. Agencja Rozwoju Przemysłu oddz. Katowice;
21. Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej;
22. Polska Konfederacja Pracodawców Prywatnych „Lewiatan”;
23. Business Centre Club - Związek Pracodawców;
24. Związek Rzemiosła Polskiego;
25. Związek Pracodawców Górnictwa Węgla Kamiennego;
26. Krajowa Izba Gospodarcza;
27. Górnicza Izba Przemysłowo-Handlowa;
28. Zarząd Główny Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Górnictwa;
29. Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pracowników Służby BHP;
30. Krajowy Związek Pracodawców Branży Geologicznej;
31. Komisja Krajowa NSZZ „Solidarność”;
32. Sekretariat Górnictwa i Energetyki NSZZ „Solidarność”;
33. Sekcja Krajowa Górnictwa Węgla Kamiennego NSZZ „Solidarność”;
34. Sekcja Krajowa Geologiczno-Wiertnicza NSZZ „Solidarność”;
35. Federacja Związków Zawodowych Górnictwa;
36. Ogólnopolskie Porozumienie Związków Zawodowych;
37. Związek Zawodowy Górników w Polsce;
38. Związek Zawodowy Ratowników Górniczych w Polsce;
39. Związek Zawodowy Pracowników Dołowych;
40. Związek Zawodowy Maszynistów Wyciągowych Kopalń w Polsce;

41. Porozumienie Związków Zawodowych Górnictwa;
42. Związek Zawodowy Pracowników Zakładów Przeróbki Mechanicznej Węgla w Polsce „Przeróbka”;
43. Związek Zawodowy Jedności Górniczej;
44. Forum Związków Zawodowych;
45. Porozumienie Związków Zawodowych „KADRA”;
46. Komisja Krajowa Wolnego Związku Zawodowego „Sierpień 80”;
47. Komisja Krajowej NSZZ „Solidarność 80”;
48. Związek Zawodowy „Kontra”;
49. Główny Instytut Górnictwa;
50. Akademia Górniczo - Hutnicza w Krakowie;
51. Politechnika Śląska w Gliwicach;
52. Politechnika Wrocławska;
53. Centralny Instytutu Ochrony Pracy — Państwowy Instytut Badawczy;
54. Państwowy Instytut Geologiczny — Państwowy Instytut Badawczy;
55. Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla;
56. Instytut Techniki Górniczej KOMAG;
57. Instytut Technik Innowacyjnych EMAG;
58. Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o.;
59. Katowicki Holding Węglowy S.A.;
60. Jastrzębska Spółka Węglowa S.A.;
61. Tauron Wydobycie S.A.;
62. LW „Bogdanka” S.A.;
63. PG „Silesia” S.A.;
64. ZG „Siltech” Sp. z o.o.;
65. KGHM Polska Miedź S.A.;
66. Węgllokoks S.A.;
67. Tauron Wytwarzanie S.A.;
68. Energa S.A.;
69. Enea S.A.;
70. PGE S.A.;
71. Platforma Producentów Urządzeń Grzewczych Na Paliwa Stałe;
72. Stowarzyszenie Polskich Energetyków SPE;
73. Polska Izba Biomasy;

74. Instytut Ochrony Środowiska;
75. Rada Dialogu Społecznego;
76. Izba Gospodarcza Sprzedawców Polskiego Węgla;
77. Polski Alarm Smogowy.

W ramach konsultacji stanowiska przekazały także inne instytucje, niewymienione powyżej, jak i obywatele. Świadczy to o bardzo szerokim gronie odbiorców do jakich dotarł projekt ustawy.

Przepisy gwarantują sprzedaż najlepszej jakości paliw do gospodarstw domowych. Wprowadzany pakiet rozwiązań prawnych umożliwi konsumentom zakup paliw stałych spełniających wymagania jakościowe z przeznaczeniem do sektora komunalno-bytowego. Dotychczas nie obowiązywały żadne przepisy, które regulowałyby tę kwestię. Wejście w życie przepisów ustawy jak i projektowanych rozporządzeń, które:

1. eliminują najgorszej jakości paliwa tj. muły węglowe i flotokoncentraty oraz najgorsze jakościowo paliwa w innych sortymentach,
 2. wprowadzają świadectwa paliw stałych, co ma przełożenie na świadomy wybór paliwa do domowego kotła,
 3. wprowadzają kontrolę jakości paliw sprzedawanych do sektora komunalno-bytowego przez pośredników oraz producentów,
 4. wprowadzają wysokie kary za złamanie przepisów
- wpłynie pozytywnie na jakość powietrza oraz będzie istotnym działaniem w walce z niską emisją.

Ponadto, nie znajduje uzasadnienia teza zawarta na stronie 12 w pkt 2 dot. rozwiązań w projekcie rozporządzenia z dnia 1 lutego 2018 r. nie gwarantujących osiągnięcia parametrów emisji zanieczyszczeń dla kotłów klasy 5 oraz spełniających wymagania Ekoprojektu, ponieważ jakość paliwa jaka ma zostać zastosowana w kotłach klasy 5, aby urządzenia te spełniały kryteria energetyczne oraz emisyjne, jest określana przez producentów w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej kotła. Dla przykładu: dla jednego z kotłów dostępnych na rynku paliwem podstawowym jest węgiel kamienny sortymentu groszek energetyczny (tzw. ekogroszek) 31-Gk II -26/7 wg PN-82/G-97003 o parametrach:

- granulacja 5-25mm,
- niskie pęcznienie,
- wilgotność poniżej 15%,
- zawartość mialu max. do 10%.

Kotły klasy 5 innego producenta przystosowane są do spalania węgla kamiennego

typu 31.2 klasy 26/05/06 sortymentu groszek. Paliwo do każdego kotła powinno być dobierane indywidualnie. W celu ułatwienia kupującemu decyzji dotyczącej zakupu paliwa o odpowiedniej jakości, Ministerstwo Energii wprowadziło do ustawy jakościowej świadectwo jakości paliwa. Użytkownik kotła będzie miał w jasny i czytelny sposób przedstawioną jakość paliwa, dzięki czemu dokona świadomego wyboru. Trzeba jednoznacznie wskazać, że rozporządzenie w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych umożliwia zakup paliwa przeznaczonego do kotłów klasy 5 i ekoprojektu. Celem rozporządzenia nie jest określenie wymagań dla wybranej grupy produktów o szczególnym przeznaczeniu - w tym wypadku paliwa dla kotłów klasy 5 i kotłów spełniających wymagania ekoprojektu. Rozporządzenie traktuje jakość paliwa niezależnie od marki, producenta i firmy, która produkuje kocioł. Wprowadzenie dodatkowej tabeli może błędnie wskazywać, że w piecach klasy 5 można palić tylko i wyłącznie paliwem o jednoznacznie wskazanych normach.

Podtrzymuję dotychczasowe stanowisko w zakresie rozwiązań podjętych w ustawie z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2018 r. poz. 317). Zgodnie z art. 39 ust. 4 ww. ustawy rada gminy w uchwale ustanawiającej strefę czystego transportu może ustanowić wyłączenia od ograniczenia wjazdu do tej strefy inne niż określone w ust. 3 tego artykułu. Według przywołanego przepisu, rada gminy w uchwale ustanawiającej strefę czystego transportu będzie mogła wskazać dodatkowe wyłączenia z ograniczeń, inne niż wymienione w art. 39 ust. 3 ww. ustawy. Rada gminy, podejmując decyzję o wprowadzeniu dodatkowych wyłączeń, może kierować się interesami i potrzebami lokalnych społeczności, jak również może dostosować strefy czystego transportu do realizowanej przez siebie polityki dotyczącej transportu publicznego. Powyższe uprawnienia gminy nie były uwzględnione w ocenie potencjalnej atrakcyjności instrumentu jakim są strefy czystego transportu. Przedstawiając jedynie dane obrazujące udział samochodów uprawnionych do wjazdu do stref czystego transportu z mocy ustawy, Najwyższa Izba Kontroli dokonała oceny częściowej zaproponowanego w ustawie rozwiązania, pomijając równie istotne uprawnienia gmin w zakresie określenia dostępu do stref czystego transportu dla innych kategorii pojazdów. Zdaniem Ministerstwa Energii przewidziana w ustawie elastyczność jest elementem uatrakcyjniającym tworzenie stref czystego transportu, jakkolwiek wymaga aktywnej polityki organów gmin – przepisy ustawy tworzą ramy prawne dla działań gmin, jednak to gminy podejmują decyzję w zakresie tworzenia stref czystego transportu oraz zakresu dostępu do tych stref. Umożliwienie prowadzenia aktywnej polityki przez gminy w tym obszarze nie może być uznane jako

ograniczenie atrakcyjności samego instrumentu jakim są strefy czystego transportu.

W związku z wprowadzeniem w Informacji nowego wniosku *Weryfikacja wprowadzonej taryfy antysmogowej na energię elektryczną pod kątem możliwości faktycznego zapewnienia obniżenia kosztów ogrzewania przy jej zastosowaniu i zminimalizowania różnicy w kosztach tego ogrzewania przy wykorzystaniu innych nośników energii*, który nie został sformułowany w wystąpieniu pokontrolnym przedstawiam do niego stanowisko.

Na bieżąco monitorowany jest proces wdrażania taryfy przez spółki dystrybucyjne i spółki obrotu. Wprowadzenie nowej taryfy oceniane jest przez Ministerstwo Energii pozytywnie. Większość spółek stwierdza zainteresowanie odbiorców nowym sposobem rozliczenia, co przełożyło się na podpisanie umów, a tam gdzie ich jeszcze nie zawarto - odnotowano liczne zapytania.

Warto też zwrócić uwagę, że zainteresowanie taryfą grzewczą zależne jest także od wsparcia zakupu systemów grzewczych i wprowadzenia korzystnych form dofinansowania, które, jako kompatybilna oferta, mogą spowodować znaczący wzrost zainteresowania taryfą G12as wśród odbiorców w gospodarstwach domowych.

W mojej ocenie nie powinno się wydłużać obowiązywania taryfy na wybrane godziny w ciągu dnia. Z analiz pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego wynika, że obecnie nie obserwuje się typowej dla okresu sprzed kilkunastu lat doliny dziennej pomiędzy godziną 13-tą a 15-tą. Dlatego obowiązywanie taryfy w godzinach pomiędzy 22 a 6 jest uzasadnione z punktu widzenia obciążeń systemu elektroenergetycznego oraz ekonomicznych możliwości przedsiębiorstw energetycznych. Oferta rynkowa pozwala na taki dobór urządzeń grzewczych, aby uzyskać porównywalne efekty ekonomiczne dla innych efektywnych źródeł ciepła do ogrzewania mieszkań.

Z uwagi na obowiązywanie taryfy G12as od stycznia br., zbyt wcześnie jest na wprowadzanie zmian legislacyjnych, kształtujących przedmiotową taryfę. Pełna i miarodajna ocena będzie możliwa, co najmniej po pełnym sezonie grzewczym 2018-2019. Podkreślić należy, iż pełny efekt taryfy antysmogowej dla gospodarstw domowych i środowiska, będzie możliwy w przypadku skorelowania tego instrumentu z ofertą kompleksowego wsparcia wymiany źródeł ciepła połączonych z poprawą efektywności energetycznej budynków mieszkalnych.

Podtrzymuję przedstawiane na dotychczasowych etapach kontroli, opatrzone stosowną argumentacją, stanowisko, że przypisanie Ministrowi Energii odpowiedzialności za opóźnienie realizacji zadania opracowania założeń polityki publicznej, mającej na celu ochronę odbiorcy wrażliwego przed ubóstwem energetycznym, które wykracza poza jego

konstytucyjną właściwość, jest nie do przyjęcia. Zostało wykazane, że rekomendacja KERM nie określiła resortu wiodącego dla tego zadania, a właściwość Ministra Energii w zakresie zaopatrzenia społeczeństwa w energię, jest zbyt wąska do wypełnienia zobowiązania tam nakreślonego, a w szczególności nie obejmuje kluczowych dla rozwiązania problemu kompetencji w zakresie kreowania polityki społecznej, mieszkaniowej i poprawy efektywności energetycznej budynków (termomodernizacja).

W związku z powyższym w zakresie następującego wniosku *Ścisła współpraca z innymi odpowiedzialnymi resortami oraz Pełnomocnikiem Prezesa Rady Ministrów do spraw programu Czyste Powietrze w celu niezwłocznego opracowania założeń kompleksowej polityki publicznej zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed ubóstwem energetycznym, zwłaszcza w kontekście planowanego przez fundusze ochrony środowiska przeznaczenia środków publicznych (ponad 100 mld zł) na zadania dotyczące termomodernizacji i wymiany źródeł ciepła w budownictwie jednorodzinym* przedstawiam stanowisko.

Ministerstwo Energii zostało wskazane wraz z Ministerstwem Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej oraz Ministerstwem Infrastruktury (bez wskazania resortu wiodącego) do realizacji zadania nr 8 „Opracowanie kompleksowej polityki publicznej zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed „ubóstwem energetycznym” w ramach rekomendacji Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, w sprawie działań niezbędnych do podjęcia w związku z występowaniem na znacznym obszarze kraju wysokiego stężenia zanieczyszczeń powietrza – Program „Czyste Powietrze” z dnia 28 kwietnia 2017 r.

Podjąłem zadanie powołując Zespół ds. ograniczenia ubóstwa energetycznego w Polsce. Do zadań Zespołu należała analiza obecnie istniejących mechanizmów wsparcia dla odbiorców ubogich energetycznie, wypracowanie definicji legalnej ubóstwa energetycznego, metodologii służącej do diagnozowania problemu, określenie modelu statystycznego niezbędnego do monitorowania zjawiska oraz opracowanie założeń kompleksowej polityki publicznej, zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed ubóstwem energetycznym. W ramach Zespołu, prace na poziomie eksperckim prowadziły grupy robocze:

– ds. analizy i oceny funkcjonowania dotychczas wdrożonych działań, programów i systemów wsparcia adresowanych do gospodarstw domowych w obszarze ubóstwa energetycznego oraz

– ds. wypracowania definicji legalnej, metodologii diagnozowania oraz modelu statystycznego ubóstwa energetycznego,

które wypracowały raporty końcowe, zawierające konkluzje oraz rekomendacje dalszych działań.

Prace Zespołu oraz raporty grup roboczych potwierdziły, że rozwiązanie problemu ubóstwa energetycznego jest ściśle związane z ograniczaniem niskiej emisji i zanieczyszczenia powietrza, którego interdyscyplinarny charakter wymaga koordynacji działań między wieloma podmiotami administracji publicznej w obszarach ich właściwości. Zespół działający w dotychczasowym kształcie, jako organ doradczy Ministra Energii, nie posiada takich kompetencji. Rekomendacja nr 8 dalece wykracza poza właściwość Ministra Energii, ponieważ dotyczy problemowo działów budownictwo, planowanie i zagospodarowanie przestrzenne, mieszkalnictwo oraz zabezpieczenie społeczne, a także finansowania niezbędnych narzędzi i mechanizmów wsparcia.

Wobec powyższego, uznałem za właściwe przekazanie koordynacji nad realizacją rekomendacji nr 8 programu „Czyste Powietrze”, Pełnomocnikowi Prezesa Rady Ministrów do spraw programu „Czyste Powietrze”. W dniu 24 czerwca 2018 r. Ministerstwo Energii przekazało, po uzgodnieniu z pozostałymi Członkami Zespołu, do wykorzystania, dotychczasowy dorobek, w postaci raportów końcowych z prac grup roboczych nr 1 i 2, które zostały zaakceptowane przez Członków Zespołu.

W dniu 24 sierpnia 2018 r. Pełnomocnik poinformował o powołaniu na podstawie § 5 ust. 1 i ust 2 Zarządzenia nr 123 Prezesa rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Komitetu Sterującego do spraw Krajowego Programu Ochrony Powietrza, Zespołu roboczego ds. ubóstwa energetycznego.

W ramach wykonania zaleceń i wniosków pokontrolnych, mając na uwadze rolę Pełnomocnika Rządu, jako koordynatora wszystkich polityk służących realizacji rekomendacji KERM, będzie działał w obszarze swojej właściwości tj. zaopatrzenia ludności naszego kraju w paliwa i energię elektryczną, w szczególności w obszarze ochrony odbiorcy wrażliwego w rozumieniu ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne oraz kształtowania taryf, celem osiągnięcia synergii narzędzi, których celem jest ograniczenie ubóstwa energetycznego i poprawy jakości powietrza.

Ponadto, Ministerstwo Energii uzyskało środki z Komisji Europejskiej w ramach Programu Wsparcia Reform Strukturalnych na projekt „Technical support for defining, measuring and monitoring energy poverty in Poland”. Zgodnie z oczekiwaniami zamawiających, wynikiem prac będzie model pozwalający monitorować rozmiar zjawiska

ubóstwa energetycznego w Polsce i dokonywać ewaluacji wprowadzanych działań i ich wpływu na kształtowanie się ubóstwa energetycznego.

Z poważaniem

Krzysztof Tchórzewski

minister

dokument podpisany elektronicznie

262647.722935.558264

6.33. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Energii

PREZES
NAJWYŻSZEJ IZBY KONTROLI
KRZYSZTOF KWIATKOWSKI

LKR.430.003.2018
P/17/078

Warszawa, 18 września 2018 r.

Opinia Prezesa Najwyższej Izby Kontroli do stanowiska Ministra Energii przedstawionego w trybie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izby Kontroli do informacji o wynikach kontroli ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami

Dostrzegając większe zaangażowanie resortu energii w działania dotyczące ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, Najwyższa Izba Kontroli podtrzymuje swoje stanowisko, że faktyczny lub planowany sposób realizacji tych działań w obecnym kształcie nie przyczyni się do poprawy skuteczności rozwiązań mających prowadzić do poprawy jakości powietrza. Jakość ta niestety plasuje Polskę wśród najbardziej zanieczyszczonych krajów UE (pod względem stężeń pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu) i wg szacunków przyczynia się do co najmniej 46 tys. przedwczesnych zgonów rocznie.

Ocena NIK dotycząca przyjęcia w stosownym projekcie rozporządzenia dopuszczalnych parametrów paliw stałych, które nie zabezpieczają w należyтым stopniu ochrony obywateli i środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza znajduje odzwierciedlenie w materiałach przedstawionych w toku kontroli przeprowadzonej w Ministerstwie Energii. Wynikało z nich w szczególności, że zaproponowane przez Ministra Energii parametry paliw stałych uwzględniały w pierwszej kolejności aktualne możliwości krajowego rynku węglowego. Tymczasem w art. 3a ust. 1 ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw wskazano, że paliwa stałe wprowadzane do obrotu powinny spełniać wymagania jakościowe określone dla tego rodzaju paliwa ze względu na ochronę środowiska, wpływ na zdrowie ludzi oraz interesy konsumentów. Wprawdzie Minister Energii w stanowisku wymienił kilkadziesiąt podmiotów, którym przekazano do konsultacji m.in. projekt regulacji w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych, lecz nie wspomniał przy tym o zdecydowanej krytyce tych propozycji zgłoszonej przez wielu uczestników tego procesu. Zastrzeżenia i krytyczne uwagi zgłosiły w szczególności Ministerstwa Zdrowia, Środowiska oraz Przedsiębiorczości i Technologii, a także GIOŚ, część jednostek samorządu terytorialnego (m.in. samorządy województw śląskiego i małopolskiego oraz Prezydent Miasta Krakowa) oraz wiele organizacji pozarządowych (np. Polski Alarm Smogowy). Badając proces pierwszych konsultacji projektu rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych NIK stwierdziła, że nie uwzględniono uwag, które wskazywały na konieczność wprowadzenia rozwiązań zapewniających radykalną poprawę jakości powietrza. Podkreślić należy, że w wielu opiniach zapisano, że tak zaprojektowane rozwiązania nie zapewnią wymaganej poprawy jakości powietrza, a zastosowanie odpowiednich paliw wskazanych w projekcie rozporządzenia Ministra Energii również nie zagwarantuje osiągnięcia parametrów emisji zanieczyszczeń dla kotłów klasy 5 oraz spełniających wymagania Ekoprojektu. Według wymagań normy PN-EN 303-5:2012 gwarancję osiągnięcia parametrów klasy 5 lub standardu Ekoprojektu zapewnia stosowanie określonego w tej normie paliwa wzorcowego, którego parametry są znacznie bardziej restrykcyjne niż propozycja przedstawiona przez Ministra Energii. Potwierdzono to także w opracowaniu eksperckim (wykonanym na zlecenie Ministerstwa Środowiska przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, który na potrzeby tego opracowania prowadził również konsultacje z Instytutem Chemicznej Przeróbki Węgla), w którym wskazano, że wartości parametrów jakościowych paliw stałych dobrano na podstawie znajomości aktualnego rynku węgla oraz wielkości i możliwości produkcyjnych

krajowego sektora węglowego, lecz nie opierano się na wartościach parametrów jakościowych paliwa wzorcowego dla klasy 5 kotłów, opisanego w normie PN-EN 303-5:2012, ponieważ wartości te nie są spełniane przez ogromną większość paliw, zarówno krajowych, jak też importowanych. Zakwestionowana przez NIK optyka konstruowania powyższych regulacji prawnych potwierdzona została również w wyjaśnieniach złożonych w trakcie kontroli w Ministerstwie Energii. Wskazano w nich w szczególności, że przyjęte parametry dla paliw stałych stanowią kompromis pomiędzy najlepszym węglem jaki powinien być dostarczany do obiorcy a możliwościami produkcyjnymi polskich kopalń.

Izba podtrzymuje swoje stanowisko, że z uwagi na znaczny wzrost liczby pojazdów silnikowych, a tym samym emitowanych przez nie zanieczyszczeń do powietrza, konieczne było wprowadzenie rozwiązań prawnych zapewniających jednostkom samorządu terytorialnego większe możliwości oddziaływania na poziom emisji z sektora transportowego. Niemniej jednak zasady dotyczące tworzenia stref czystego transportu wskazane w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych ze względu na niedoskonałości w przyjętych rozwiązaniach – zdaniem NIK – nie spełnią oczekiwanej roli zwiększenia skuteczności działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Przede wszystkim należy tutaj wspomnieć o tym, że przyjęte w Polsce rozwiązania całkowicie ignorują doświadczenia w stosowaniu instrumentów służących ograniczeniu emisji z sektora transportowego (tzw. LEZ – strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej) płynące z innych krajów UE. W ekspertyzie wykonanej na zlecenie Ministerstwa Środowiska wskazano w szczególności, że uzyskanie istotnego efektu w postaci redukcji stężeń zanieczyszczeń jest możliwe w przypadku objęcia wymaganiami stref LEZ wszystkich kategorii pojazdów, a wymagania te powinny być stopniowo zaostrzane w kolejnych fazach funkcjonowania strefy. Natomiast przepisy ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych nie dają wprost możliwości wprowadzenia ograniczeń dla samochodów z silnikiem Diesla oraz samochodów benzynowych (stosownie do kryteriów ustawowych do wjazdu do strefy czystego transportu uprawnione są wyłącznie pojazdy elektryczne, napędzane wodorem lub gazem ziemnym). Przeprowadzona przez NIK analiza wykazała, że w przypadku utworzenia stref czystego transportu w największych miastach w Polsce, zaledwie 0,03% wszystkich zarejestrowanych w nich pojazdów silnikowych byłoby uprawnionych do wjazdu do tych stref z mocy ustawy regulującej te kwestie. Owszem, zapisano w tej ustawie możliwość dopuszczenia przez radę gminy do poruszania się w strefie czystego transportu – **w okresie nie dłuższym niż 3 lata** – innych pojazdów niż bezpośrednio wskazanych przez ustawodawcę, lecz związane to będzie z koniecznością uiszczenia stosownej opłaty. Ponadto założenie, że w ciągu najbliższych kilku lat stan rynku motoryzacyjnego w Polsce ulegnie takiej transformacji, która umożliwi radykalny wzrost liczby pojazdów elektrycznych, napędzanych wodorem lub gazem ziemnym, zdaniem NIK, jest co najmniej huraoptymistyczne. Dodatkowo wskazać należy, że Minister Środowiska – zarówno w trakcie kontroli NIK, jak i na etapie postępowania odwoławczego – wskazał, iż wnioski wynikające ze wskazanej wcześniej analizy, wykonanej na zlecenie resortu, stanowią podstawę do wprowadzenia zmian w ustawie Prawo ochrony środowiska, które umożliwią gminom ustanawianie LEZ na swoim terenie, niezależnie od rozwiązań przyjętych w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych. Zdaniem NIK wdrażanie regulacji dotyczących ograniczenia zanieczyszczeń z sektora transportowego na podstawie dwóch odrębnych ustaw w nieuzasadniony sposób tylko skomplikuje i tak już złożony system wzajemnych zależności podmiotów uczestniczących w ochronie powietrza i rodzi ryzyko braku spójności tych rozwiązań.

W kwestii dotyczącej wprowadzonej taryfy antysmogowej NIK wskazała na potrzebę weryfikacji tego rozwiązania pod kątem możliwości faktycznego zapewnienia obniżenia kosztów ogrzewania. Zdaniem NIK mało przekonujący jest argument, że występuje pewne zainteresowanie odbiorców nowym sposobem rozliczenia. Chodzi o to, aby ta nowa propozycja była faktycznie korzystniejsza niż aktualnie dotychczasowe rozwiązania. Tymczasem niektóre źródła zewnętrzne wskazały, że roczne koszty ogrzewania przy zastosowaniu wprowadzonej taryfy antysmogowej mogą być wyższe (nawet o ok. 20%) niż w przypadku istniejących na rynku taryf. Ponadto w trakcie kontroli NIK przedstawiciel resortu energii przyznał, że taryfa antysmogowa gwarantuje niższe koszty ogrzewania w porównaniu do taryfy G12 jeśli odbiorca będzie korzystał z energii elektrycznej do ogrzewania wyłącznie w nocy (8 godzin).

Natomiast z dostępnych materiałów wynika, że większość istniejących elektrycznych urządzeń grzewczych w Polsce pracuje w reżimie od 10 do 16 godzin na dobę. W ocenie NIK argumenty te świadczą o konieczności stałego monitorowania wprowadzonej taryfy antysmogowej i ponownej kalkulacji „opłacalności” dla obiorców zaproponowanych stawek.

NIK zwraca uwagę, że z zapisów przedstawionych zarówno w wystąpieniu pokontrolnym, jak i w informacji o wynikach kontroli nie wynika, że opóźnienie w realizacji zadania dotyczącego opracowania założeń kompleksowej polityki publicznej mającej na celu ochronę wrażliwych grup społecznych przed „ubóstwem energetycznym” zostało przypisane wyłącznie Ministrowi Energii. W wymienionych dokumentach wskazano bowiem, że Minister Energii, wspólnie z innymi resortami, nie opracował tych założeń w terminie wyznaczonym przez Radę Ministrów, tj. do końca 2017 r. Jest to fakt bezsporny, ponieważ założenia takie nie zostały opracowane do chwili obecnej (wrzesień 2018 r.). Izba nie podziela przy tym uzasadnienia, że brak wskazania w harmonogramie realizacji programu „Czyste powietrze” resortu wiodącego tego zadania niejako zwalniało Ministra Energii ze wspólnej odpowiedzialności (wraz z dwoma innymi ministrami) za jego wykonanie. Oczywiście jest, że rozwiązanie tego problemu wykraczało poza kompetencje resortu energii i dlatego też zadanie takie przypisano również dwóm innym ministrom, tj. Ministrowi Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej oraz Ministrowi Infrastruktury i Budownictwa (obecnie Minister Inwestycji i Rozwoju). Oczywiście jest również, że w tej sytuacji działania wszystkich odpowiedzialnych resortów wymagały skoordynowania. Taką rolę w początkowej fazie niejako sam wyznaczył sobie Minister Energii, ponieważ w czerwcu 2017 r. powołał Zespół ds. ograniczenia ubóstwa energetycznego w Polsce. Potwierdzone to zostało również w przedłożonym stanowisku resortu energii do niniejszej informacji o wynikach kontroli NIK. Wskazano w nim m.in., że w czerwcu 2018 r. Minister Energii **przekazał koordynację** przedmiotowego zadania Pełnomocnikowi Prezesa Rady Ministrów do spraw programu „Czyste powietrze”. Pokreślić jednak należy stąd wypracowanie rozwiązań zmierzających do ograniczenia zjawiska „ubóstwa energetycznego”, zwłaszcza w kontekście planowanego przez fundusze ochrony środowiska przeznaczenia środków publicznych (ponad 100 mld zł) na zadania dotyczące termomodernizacji i wymiany źródeł ciepła w budownictwie jednorodzinnym. Z informacji prasowych wynika, że pierwszy nabór wniosków w ramach programu „Czyste powietrze” uruchomiony zostanie już we wrześniu br., a w dalszym ciągu nie zostało zrealizowane zadanie z tego programu w zakresie opracowania założeń kompleksowej polityki publicznej mającej na celu ochronę wrażliwych grup społecznych przed „ubóstwem energetycznym”.

6.34. Stanowisko Ministra Przedsiębiorczości i Technologii do informacji o wynikach kontroli



MINISTER
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI
I TECHNOLOGII

JADWIGA EMILEWICZ

BK-II.0810.33.2017.JP

Warszawa, 10 września 2018 r.

Pan
Krzysztof Kwiatkowski

Prezes Najwyższej Izby Kontroli

szanowny Panie Prezencie

w związku z przekazaniem przez Najwyższą Izbę Kontroli *Informacji o wynikach kontroli „Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami”¹*, na podstawie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli², przedstawiam stanowisko do przedmiotowego dokumentu.

Odnosząc się do uwag zawartych na str. 97 *Informacji*, dotyczących definicji kotła oraz zakresu rozporządzenia Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe³, informuję, iż obecnie trwa proces jego nowelizacji. Planuje się objęcie wymaganiami kotłów wykorzystywanych do wytwarzania ciepła wyłącznie na potrzeby zapewnienia ciepłej wody użytkowej i kotłów na biomasę nieдрzewną (z wyłączeniem kotłów zasilanych balotami słomy – ze względu na specyfikę konstrukcji takiego kotła). Jednakże, nowelizacja nie przewiduje dodatkowego definiowania kotła. Już w obecnie obowiązującym rozporządzeniu mówi się, że dotyczy ono kotłów na paliwo stałe o znamionowej mocy cieplnej nie większej niż 500 kW, w tym kotłów wchodzących w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne. Takie zdefiniowanie przedmiotu rozporządzenia jest w opinii Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii wystarczające.

Ponadto, odnosząc się do zawartych na stronach 96-97 informacji dotyczących ww. rozporządzenia uprzejmie informuję, iż przepisy tej regulacji zakładają wyeliminowanie z rynku kotłów poniżej klasy 5 od dnia 1 lipca 2018 r., a nie jak wskazano w dokumencie – dopiero od 1 października 2018 r.

Z szanem i wyrazami szacunku,

Jadwiga Emilewicz

¹ Pismo z dnia 27 sierpnia 2018 r., znak: LKR.430.003.2018, P/17/078.

² Dz. U. z 2017 r. poz. 524.

³ Dz. U. z 2017 r. poz. 1690.

6.35. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Przedsiębiorczości i Technologii



PREZES
NAJWYŻSZEJ IZBY KONTROLI
KRZYSZTOF KWIATKOWSKI

LKR.430.003.2018
P/17/078

Warszawa, 18 września 2018 r.

Opinia Prezesa Najwyższej Izby Kontroli do stanowiska Ministra Przedsiębiorczości i Technologii przedstawionego w trybie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izby Kontroli do informacji o wynikach kontroli *ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami*

Uprzejmie dziękując Pani Minister za przedstawione stanowisko, z satysfakcją przyjmuję informację o podjęciu prac zmierzających do nowelizacji rozporządzenia regulującego wymogi dla kotłów na paliwa stałe, w zakresie zgodnym z wnioskiem NIK.

Mam nadzieję, że zmiany te pozwolą na ostateczne wyeliminowanie ryzyka wprowadzenia do sprzedaży urządzeń grzewczych niespełniających założonych parametrów, a tym samym w pełni zostanie zrealizowane zadanie o istotnym znaczeniu dla ograniczenia niskiej emisji, która jest jednym z najtrudniejszych problemów związanych z jakością powietrza w Polsce.

6.36. Stanowisko Ministra Zdrowia do informacji o wynikach kontroli



Minister Zdrowia

Warszawa, 24 września 2018

DNM.073.22.2018.4.KCZ

Pan
Krzysztof Kwiatkowski
Prezes
Najwyższej Izby Kontroli

Szanowny Panie Prezesie,

w nawiązaniu do przeprowadzonej kontroli P/17/078 „**Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami**” i Informacji o wynikach kontroli z dnia 27 sierpnia 2018 r., poniżej przedkładam stanowisko do ww. dokumentu.

Na wstępie uprzejmie informuję, iż uchwałą Rady ds. Zdrowia Publicznego nr 7/2018 z dnia 17 maja 2018 r. przy ww. Radzie został powołany Zespół roboczy ds. wpływu powietrza na zdrowie, który stanowi eksperckie zaplecze dla Ministra Zdrowia w aspekcie zanieczyszczeń powietrza i kwestii zdrowotnych. W skład zespołu, pod przewodnictwem konsultanta krajowego w dziedzinie zdrowia środowiskowego, wchodzi przedstawiciele środowisk naukowych zajmujący się wpływem zanieczyszczeń powietrza na zdrowie.

W odniesieniu do wniosku nr 1 skierowanego do Ministra Zdrowia (str. 30 Informacji) o *podjęcie współpracy z Ministrem Środowiska w celu rozwiązania problemu braku wyników badań jakości powietrza w części gmin uzdrowiskowych i wobec niemożliwości przeprowadzenia przez WIOŚ bezpośrednich pomiarów jakości powietrza we wszystkich gminach uzdrowiskowych wypracowanie innego, alternatywnego rozwiązania w tej kwestii, np. umożliwienie gminom prowadzenia własnych pomiarów zgodnie z metodykami referencyjnymi pod nadzorem GIOŚ lub wykorzystanie do oceny*

poziomów niektórych substancji w powietrzu wyników modelowania matematycznego prowadzonego w ramach PMŚ, uprzejmie wyjaśniam, że Minister Zdrowia nie posiada kompetencji zarówno w zakresie tworzenia rozwiązań systemowych dotyczących ochrony środowiska, jak również w zakresie stosowanych metodologii pomiarów stanu zanieczyszczenia powietrza. Niemniej jednak Minister Zdrowia prowadził i prowadzi współpracę z Ministerstwem Środowiska w zakresie problematyki dotyczącej stanu sanitarnego w gminach uzdrowiskowych.

Tematyka sposobu i miejsca prowadzenia badań w gminach uzdrowiskowych była niejednokrotnie szeroko analizowana również przy udziale przedstawicieli władz gmin uzdrowiskowych oraz Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Współpraca Ministra Zdrowia i Ministra Środowisk w poruszonym zakresie jest realizowana na bieżąco.

W odniesieniu do wniosku nr 2 kierowanego do Ministra Zdrowia (str. 30 Informacji), w zakresie *zapewnienia wykonywania badań jakości powietrza wewnątrz budynków pod względem zanieczyszczenia pyłami zawieszonymi i B(a)P*, należy zauważyć, że ewentualne przeprowadzanie przedmiotowych badań wiązałoby się ze znacznymi kosztami oraz wymagałoby ustanowienia w przepisach prawa powszechnie obowiązującego standardów ww. substancji w powietrzu wewnętrznym pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, z wyłączeniem środowiska pracy objętego odrębnymi przepisami, a także metodyki przeprowadzania tych badań i pomiarów. W obecnym stanie prawnym brak jest przepisów w ww. zakresie. Ponadto wprowadzenie obowiązku wykonywania pomiarów w prywatnych mieszkaniach wiązałoby się z koniecznością zmian legislacyjnych i nadaniem odpowiednich kompetencji różnym jednostkom.

Wobec powyższego zasadne wydaje się zainicjowanie badań naukowych, w celu ustalenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, bazujących m.in. na obserwacjach krajowych w zakresie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na ich zdrowie i zapewnienie odpowiednich środków finansowych na ich wykonanie.

Przeprowadzenie powyższych badań pozwoli na ustalenie standardów jakości powietrza wewnątrz ww. pomieszczeń i będzie podstawą do zainicjowania unormowań w tym zakresie w przepisach prawa powszechnie obowiązującego.

Po ustaleniu ww. standardów jakości powietrza wewnętrznego w przepisach prawa będzie możliwe przeprowadzenie analizy koniecznych rozwiązań technicznych

i organizacyjnych, zapewniających w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powietrze o wymaganej – akceptowalnej jakości dla zdrowia ludzi.

W ramach opracowania metodyki, należałoby określić sposób poboru prób (w tym miejsce i wysokość umieszczania urządzeń pomiarowych), wykorzystywanych pomiarów, akredytacji laboratoriów, które przeprowadzałyby takie badania.

Ponadto koniecznym byłoby także określenie, jakich pomieszczeń dotyczyłyby tego typu badania – czy tylko obiektów użyteczności publicznej (np. przedszkola, szkoły, gdzie zawsze są wyższe stężenia niż na zewnątrz i to z innych powodów niż niska emisja), czy także mieszkań prywatnych, w których również przebywają dzieci, zwłaszcza te, które nie są w wieku szkolnym czy przedszkolnym.

Należy także zwrócić uwagę, że na jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń wpływają również znajdujące się tam urządzenia, takie jak piece kaflowe (do celów grzewczych), czy kuchnie na paliwo stałe (do celów gotowania), które są źródłem największych emisji gazowo-pyłowych powietrza wewnętrznego.

W odniesieniu do drugiej części wniosku nr 2 kierowanego do Ministra Zdrowia (str. 30 Informacji), dotyczącej *analizy kosztów i korzyści możliwego zastosowania urządzeń ochronnych (oczyszczaczy powietrza)*, należy zauważyć, że w Informacji o wynikach kontroli na str. 139 zostało przedstawione stanowisko Ministra Zdrowia w przedmiotowej kwestii. Zasadnym jest potwierdzić, że nadal brak jest wystarczających informacji na temat skuteczności oczyszczaczy powietrza w zakresie redukcji jego zanieczyszczeń, a także ograniczenia negatywnych skutków zdrowotnych związanych z tymi zanieczyszczeniami. Efektywność urządzeń ochronnych będzie zależała nie tylko od typu i jakości urządzeń, lecz również od położenia, konstrukcji i stanu technicznego budynku, typu i sposobu korzystania z systemu jego wentylacji, rodzaju ogrzewania, liczby osób, warunków mikroklimatycznych pomieszczeń, jak również emisji szkodliwych związków z materiałów budowlanych i wykończeniowych (kleje, powłoki, wykładziny itd.).

Dotychczas dwóch członków Zespołu ds. wpływu powietrza na zdrowie rozpoczęło prace pilotażowe nad efektywnością oczyszczaczy powietrza. Jednak na chwilę bieżącą wyniki nie wskazują jednoznacznie na skuteczność redukcji stężeń zanieczyszczeń pyłowych za pomocą tych urządzeń.

Przygotowanie odpowiednich rekomendacji powinno zostać poprzedzone przeprowadzeniem dalszych badań na dużej próbie obiektów charakteryzujących się różnymi warunkami poprzez badania, ile pyłu jest w powietrzu i ile zostaje zatrzymane

na filtrach, oraz jakim kosztem. Badania takie powinny trwać odpowiednio długo, by objąć m.in. różne warunki atmosferyczne, różne aktywności obiektów itd.

Mając na uwadze powyższe wydanie ogólnych zaleceń pasujących do wszystkich możliwych sytuacji może być trudne, gdyż skuteczność oczyszczania będzie zależała od miejsca i sposobu zastosowania danego urządzenia.

Natomiast w odniesieniu do wniosku nr 3 kierowanego do Ministra Zdrowia dotyczącego *rozważenia możliwości zainicjowania badań medycznych bazujących na obserwacjach krajowych w zakresie negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowia ludzkie i zapewnienia odpowiednich środków na ich wykonanie* (str. 30 Informacji), należy zauważyć, że rozpoczęcie w Polsce zalecanych badań potwierdzających światowe wnioski i wzbogacających dowody naukowe o szkodliwości zanieczyszczeń, jest niewątpliwie potrzebne. Konieczne jest jednak zapewnienie ich odpowiedniej jakości metodycznej i merytorycznej. W związku z powyższym, zostanie rozważone, w zależności od dostępnych środków finansowych, uzupełnienie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 sierpnia 2016 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016–2020¹ o badania dokumentujące pozytywny wpływ na zdrowie poprawy sytuacji w dziedzinie zanieczyszczeń powietrza.

Wskazane byłoby podjęcie badań (monitoringu) narażenia populacji na podstawowe zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i jego (oczekiwanych) zmian wraz z wdrażaniem działań mających na celu ograniczenie zanieczyszczeń. Pozwoliłoby to na potwierdzenie skuteczności tych działań i ocenę potrzeby ich uzupełnień lub modyfikacji. Należy założyć, że przynajmniej część z tych badań powinna powtarzać badania prowadzone poza Polską w ostatnich 10-15 latach, a więc nie miałyby cech „innovacyjności” czy „odkrywczości” wymaganej od większości badań stricte naukowych.

Ponadto w odniesieniu do ogólnych wniosków przedstawionych na str. 31 Informacji, dotyczących *etapów działań w zakresie zmiany struktury ogrzewania gospodarstw domowych poprzez stosowne ograniczenie możliwości wykorzystania paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym*, należy podkreślić, że wprowadzenie całkowitego lub częściowego ograniczenia w stosowaniu paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym dopiero za 20-30 lat wydaje się być postulatem daleko niewystarczającym z punktu

¹ Dz. U. poz. 1492.

widzenia zdrowia populacji. Zgadając się na stopniowe wprowadzanie ograniczeń, zasadnym byłoby określić cele przejściowe w bliższych terminach.

Natomiast w odniesieniu do przedstawionych wyników kontroli w zakresie wymagań jakościowych dla paliw stałych (str. 89-91 Informacji) oraz wniosku nr 2 kierowanego do Prezesa Rady Ministrów (str. 28 Informacji) odnośnie do *wyegzekwowania od Ministra Energii pilnego opracowania takich wymagań jakościowych dla paliw stałych, które rzeczywiście zapewnią ochronę środowiska i obywateli przed zanieczyszczeniami powietrza* oraz wniosku nr 1 kierowanego do Ministra Energii w ww. sprawie, zauważam, że powyższa kwestia ma szczególnie istotne znaczenie w odniesieniu do ochrony zdrowia publicznego. W związku z powyższym, w ramach procesu uzgodnień, konsultacji publicznych i opiniowania projektu rozporządzenia Ministra Energii w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych, przy piśmie z dnia 21 sierpnia 2018 r., znak: PRL.022.1104.2018.IS, zostały zgłoszone uwagi Ministra Zdrowia odnośnie do zmiany wartości parametrów zawartości popiołu, zawartości siarki całkowitej, wartości opałowej i zawartości wilgoci całkowitej oraz usunięcia tabeli 6 załącznika do projektu rozporządzenia, dotyczącej miału o wymiarze ziarna 0-31,5 mm. Zgłoszone uwagi mają na celu zapewnienie realnej poprawy jakości powietrza oraz ochronę zdrowia publicznego przez niedopuszczenie do sprzedaży węgla niskiej jakości.

Z wyrazami szacunku

z upoważnienia Ministra Zdrowia

Janusz Cieszyński

Podsekretarz Stanu

/dokument podpisany elektronicznie/

6.37. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Zdrowia



PREZES
NAJWYŻSZEJ IZBY KONTROLI
KRZYSZTOF KWIATKOWSKI

LKR.430.003.2018
P/17/078

Warszawa, 5 października 2018 r.

Opinia Prezesa Najwyższej Izby Kontroli do stanowiska Ministra Zdrowia przedstawionego w trybie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli do informacji o wynikach kontroli *ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami*

Uprzejmie dziękuję za przedstawione stanowisko, w którym Pan Minister deklaruje wiele działań związanych z problematyką niedostatecznej jakości powietrza.

Powołanie w maju 2018 r. zespołu roboczego ds. wpływu powietrza na zdrowie postrzegam jako bardzo dobrą inicjatywę. Może ona wpłynąć w przyszłości na podniesienie rangi problematyki ochrony powietrza, a także dostarczyć ważnych informacji przemawiających za zdecydowaną intensyfikacją działań w tym obszarze. Z pewnością rezultaty pracy tego zespołu będą pomocne dla realizacji działań zgodnych z wnioskiem NIK, dotyczących możliwości zainicjowania badań medycznych bazujących na obserwacjach krajowych w zakresie negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie, co jak Pan Minister potwierdził jest bezspornie potrzebne.

Z satysfakcją zauważam również, że ustanowienie odpowiednich wymagań jakościowych dla paliw stałych jest dla resortu zdrowia – podobnie jak dla NIK – kwestią, która ma szczególnie istotne znaczenie w odniesieniu do ochrony zdrowia publicznego. Stąd w pełni popieram zgłoszenie przez Ministra Zdrowia krytycznych uwag odnośnie do propozycji rozwiązań prawnych w tej sprawie (przedstawionych przez Ministra Energii), których treść jest zbieżna z ustaleniami i wnioskami NIK.

Jeśli chodzi o wniosek NIK dotyczący podjęcia działań mających na celu zapewnienie wykonywania badań jakości powietrza wewnątrz budynków pod względem zanieczyszczenia pyłami zawieszonymi i B(a)P to Izba podziela zdanie Ministra Zdrowia, że wymagałoby to uprzednio dokonania stosownych zmian w przepisach prawa i ustalenia odpowiednich standardów dla jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń oraz określenia metodyki badania jego jakości. Zapewne – jak wskazano w przedłożonym stanowisku – wdrożenie działań w powyższym zakresie związane będzie także ze znacznymi kosztami, lecz należy mieć na uwadze, że wg szacunków WHO zanieczyszczenie powietrza wewnątrz pomieszczeń powoduje w Polsce 23 816 przedwczesnych zgonów w ujęciu rocznym, a całkowite skutki niedostatecznej jakości powietrza (również z uwzględnieniem zanieczyszczenia powietrza otaczającego) skalkulowano na niemal 13% PKB. W związku z powyższymi argumentami istotna wydaje się być kwestia możliwości skutecznego ograniczenia zanieczyszczenia powietrza wewnątrz pomieszczeń, np. poprzez zastosowanie oczyszczaczy powietrza. W tym miejscu wskazać należy, że aktualnie wiele jednostek samorządu terytorialnego zakupiła lub planuje zakup takich urządzeń przede wszystkim dla placówek oświatowych.

Nie kwestionując argumentów Ministra Zdrowia, że tematyka sposobu i miejsca prowadzenia badań jakości powietrza w gminach uzdrowiskowych była szeroko analizowana przez przedstawicieli różnych jednostek publicznych, zauważam jednak, że problem braku odpowiednich danych, niezbędnych dla uzyskania (potwierdzenia) statusu tych gmin pozostał w dalszym ciągu nierozwiązany. Nadmienić należy, że ustalenia kontroli NIK wykazały, że WIOŚ nie dysponują możliwością przeprowadzenia bezpośrednich pomiarów jakości powietrza we wszystkich gminach uzdrowiskowych, lecz w świetle przepisów Prawa ochrony środowiska nie jest to konieczne. Dlatego też – w mojej ocenie – to Minister Zdrowia powinien

wykazać się większą aktywnością w dążeniu do rozwiązania tego problemu (i zapewnienia jednostkom samorządu terytorialnego możliwości pozyskania stosownych danych wymaganych przez przepisy dotyczące ochrony uzdrowiskowej) oraz wypracowania – wspólnie z resortem środowiska – innego, alternatywnego sposobu działania (przykładowe możliwości w tym zakresie zostały wskazane w informacji o wynikach kontroli NIK).

Z uwagi na powyższe argumenty uważam, że jedynie aktywność oraz współpraca odpowiednich resortów, w tym Ministra Zdrowia, uwzględniające m.in. wnioski NIK sformułowane w przedłożonej informacji, mogą przynieść rozwiązania korzystne dla ochrony zdrowia i życia obywateli przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powietrza.

