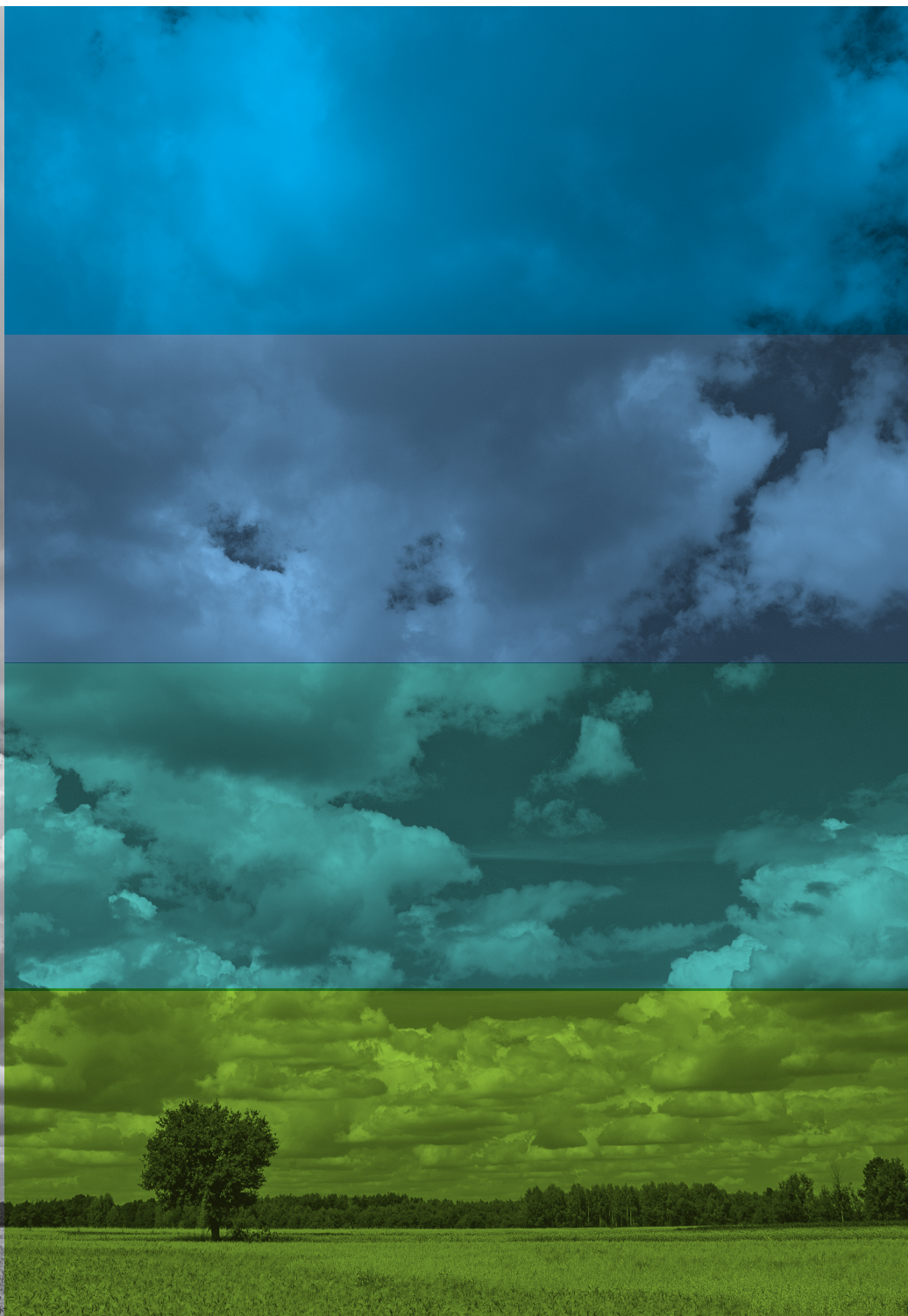


INFORMATOR DLA GMIN

Program ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego 2021–2026



NADZÓR MERYTORYCZNY:

Janina Ewa Orzełowska – Członek Zarządu Województwa Mazowieckiego

Marcin Podgórski – Dyrektor Departamentu Gospodarki Odpadami, Emisji i Pozwoleń Zintegrowanych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Marzena Łuczak-Boresowicz – Zastępca Dyrektora Departamentu Gospodarki Odpadami, Emisji i Pozwoleń Zintegrowanych ds. Ochrony Powietrza i Informacji Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Magdalena Śladowska – Kierownik Wydziału Emisji i Ochrony Powietrza Departamentu Gospodarki Odpadami, Emisji i Pozwoleń Zintegrowanych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Polski Alarm Smogowy

Paulina Mroczkowska, Ewa Lutomska, Natalia Matyasik, Monika Wojtaszek-Dziadusz

OPRACOWANIE MERYTORYCZNE:

ze strony Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie pracownicy Wydziału Emisji i Ochrony Powietrza Departamentu Gospodarki Odpadami, Emisji i Pozwoleń Zintegrowanych

Marta Bonarowska

Wioletta Buszko

Anna Walenciuk

Kamila Zawadzka

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

Monika Wojtaszek-Dziadusz

Warszawa, sierpień 2021

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA

DLACZEGO JEST POTRZEBNY?

Program ochrony powietrza (skrót: POP) to akt prawa miejscowego, opracowywany ze względu na przekroczenia norm jakości powietrza. Obowiązek przygotowania i przyjęcia nowego programu ochrony powietrza przez wszystkie województwa jest konsekwencją wyroku Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z 2018 r. oraz utrzymującej się złej jakości powietrza. Polska jest jednym z krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu w Europie. Przekroczenia norm dla stężeń niebezpiecznych substancji w powietrzu utrzymują się u nas przez wiele dni w roku. Szczególnie zauważalne jest to w sezonie grzewczym. Długotrwała ekspozycja na zanieczyszczone powietrze negatywnie oddziałuje na ludzi, zwierzęta, a także rośliny. Dlatego, aby poprawić stan środowiska, a także jakość naszego życia i zdrowia, niezbędna jest trwała poprawa jakości powietrza. Można jej dokonać dzięki realizacji działań określonych w Programie ochrony powietrza.

CO ZAWIERA PROGRAM?

Program ochrony powietrza przyjęty uchwałą nr 115/20, 8 września 2020 roku przez Sejmik Województwa Mazowieckiego obowiązuje do końca roku 2026.

Dokument zawiera omówienie obszarów przekroczeń norm jakości powietrza, poziomów emisji, źródeł odpowiedzialnych za przekroczenia, wykaz działań, które należy podjąć ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wdrożenie oraz długookresowe prognozy jakości powietrza.

Uwaga: dokument zawiera nie tylko prognozy jakości powietrza w wyniku realizacji działań lub ich części (np. bez zastosowania nasadzeń zieleni) – czyli jego poprawy, ale także prognozę jakości powietrza w przypadku, kiedy żadne z działań nie zostanie zrealizowane. Kluczową częścią POP-u jest załącznik nr 5, zawierający wykaz działań naprawczych wraz z wskaźnikami dla poszczególnych gmin. Na wszystkie gminy na Mazowszu został nałożony obowiązek przeprowadzenia wymiany kotłów na paliwa stałe (konkretna liczba każdego roku), inwentaryzacji palenisk (maksymalnie do 31.12.2021), prowadzenia kontroli palenisk (określono minimalną ilość) oraz organizacji akcji edukacyjnych (ilość uzależniona od liczby mieszkańców). Wśród działań naprawczych znajduje się także obowiązek czyszczenia ulic na mokro (dla gmin miejskich) oraz nasadzenia zieleni (dla wybranych miast i gmin). Drugim istotnym elementem jest załącznik nr 7, zawierający Plan Działań Krótkoterminowych (PDK), wskazujący prace, które należy podjąć w sytuacjach ryzyka wystąpienia przekroczenia norm jakości powietrza. Plan ma zmniejszać to ryzyko oraz ograniczać skutki i czas trwania przekroczeń.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Program ochrony powietrza składa się z treści uchwały nr 115/20 oraz 13 załączników. Uchwałę można znaleźć na stronie:

<https://mazovia.pl/pl/bip/sejmik/uchwaly-sejmiku/rejestr-uchwal-sejmiku/nr-11520-z-dn-2020-09-08.html>

Ponadto opublikowane zostało również opracowanie podsumowujące przebieg opiniowania i konsultacji społecznych, gdzie znajdują się wszystkie złożone uwagi wraz z podaniem sposobu ich uwzględnienia. Zestawienie opinii, uwag i wniosków można znaleźć na stronie:

<https://mazovia.pl/pl/bip/zarząd/rejestr-uchwal-zarządu/nr-140816520-z-dn-2020-09-22.html>



Informacje ogólne na temat lokalizacji i topografii stref województwa mazowieckiego.



Informacje na temat przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji wraz z podaniem zakresu naruszeń.



Przewidywany poziom substancji w powietrzu w strefach: mazowieckiej, aglomeracja warszawska, miasto Płock i miasto Radom w prognozowanym roku zakończenia Programu.



Scenariusze wielkości emisji substancji w powietrzu w roku zakończenia Programu oraz oszacowanie wielkości tych emisji ze źródeł odpowiedzialnych za przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych, po zrealizowaniu wszystkich działań.



Informacje dotyczące planowanych do podjęcia odpowiednich działań, tak aby okresy, w których poziomy dopuszczalne oraz pułap stężenia ekspozycji nie są dotrzymane, były jak najkrótsze, jak również mających na celu osiągnięcie poziomów docelowych w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych.



Analiza stanu powietrza w strefach województwa mazowieckiego.



Zakres i rodzaj działań krótkoterminowych oraz sposób postępowania i informowania w przypadku ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu.



○ Ogólna strategia udostępniania informacji zainteresowanym stronom.



○ Zakres przekazywanych informacji.



○ Zakres informacji, które zawiera deklaracja o wymianie źródeł ciepła przekazywana w przypadku, gdy wymiana realizowana jest bez pośrednictwa lub współfinansowania przez gminę.



○ Uzasadnienie zakresu zagadnień określonych i ocenionych w Programie ochrony powietrza.



○ Uzasadnienie zakresu zagadnień określonych i ocenionych w Planie działań krótkoterminowych.



○ Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu.

Stan powietrza w województwie corocznie oceniany jest przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w opracowaniu „Roczna ocena jakości powietrza”.

Program ochrony powietrza został przygotowany na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza za rok 2018.



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

**ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM**

RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2018



Zatwierdził:

Warszawa, kwiecień 2019

JAK ZŁE JEST POWIETRZE?

Zły stan techniczny, bardzo niska sprawność dużej ilości kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych, niska jakość paliw (węgla i drewna), spalanie odpadów z gospodarstw domowych (między innymi butelek PET, kartonów po napojach, odpadów organicznych i innych) w połączeniu z niekorzystnymi warunkami, tj. inwersją temperatury, niską prędkością wiatru, decydują o występowaniu przekroczeń norm jakości powietrza.

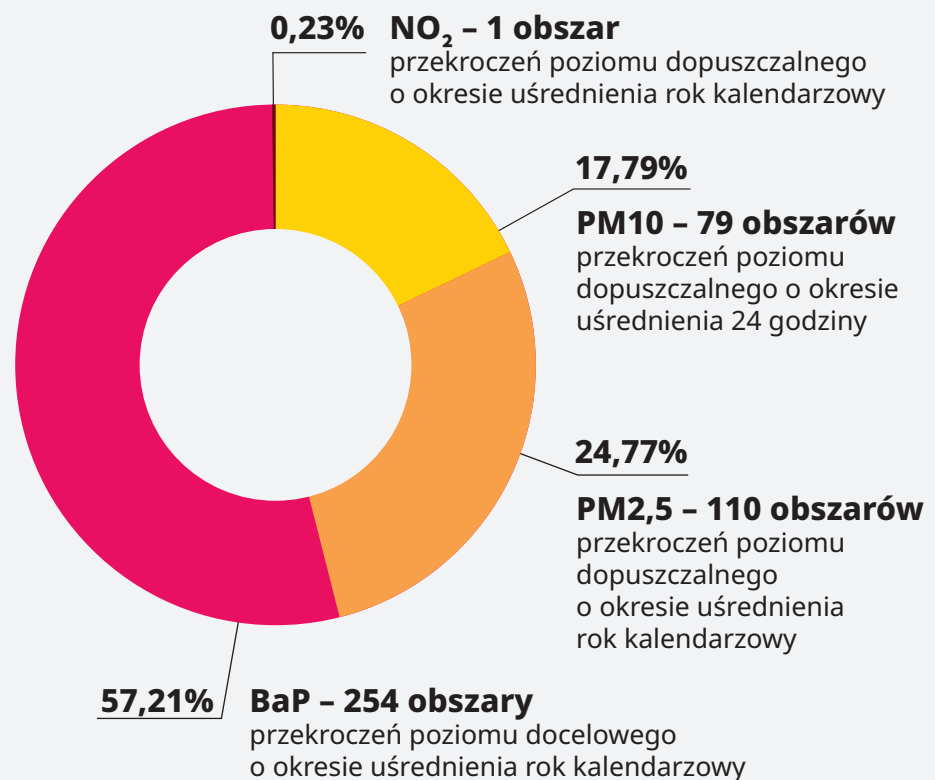
W województwie mazowieckim występują przekroczenia norm dla:

- pyłu zawieszonego PM10
- pyłu zawieszonego PM2,5
- benzo(a)pirenu (BaP)
- dwutlenku azotu (NO₂) (tylko w aglomeracji warszawskiej)

W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM ZIDENTYFIKOWANO AŻ 444 OBSZARY PRZEKROCZEŃ

Strefa mazowiecka	Strefa aglomeracja warszawska	Strefa miasto Płock	Strefa miasto Radom
425	9	5	5

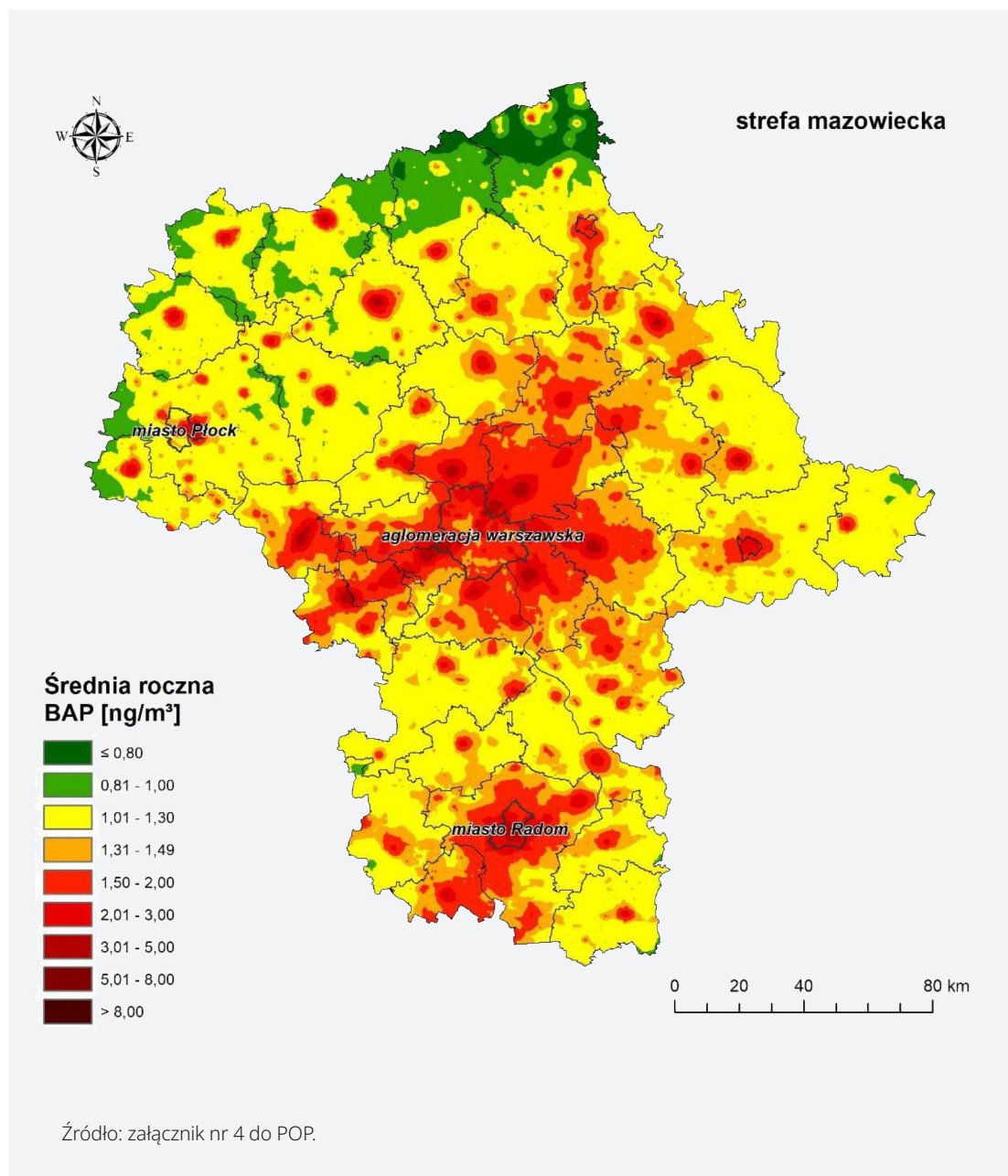
OBSZARY PRZEKROCZEŃ W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM



ŚREDNIOROCZNY ROZKŁAD STĘŻEŃ BENZO(A)PIRENU

Stan jakości powietrza w województwie dobrze obrazuje poniższa mapa. Przedstawia ona rozkład średniorocznych stężeń benzo(a)pirenu, którego poziom docelowy wynosi 1 ng/m^3 .

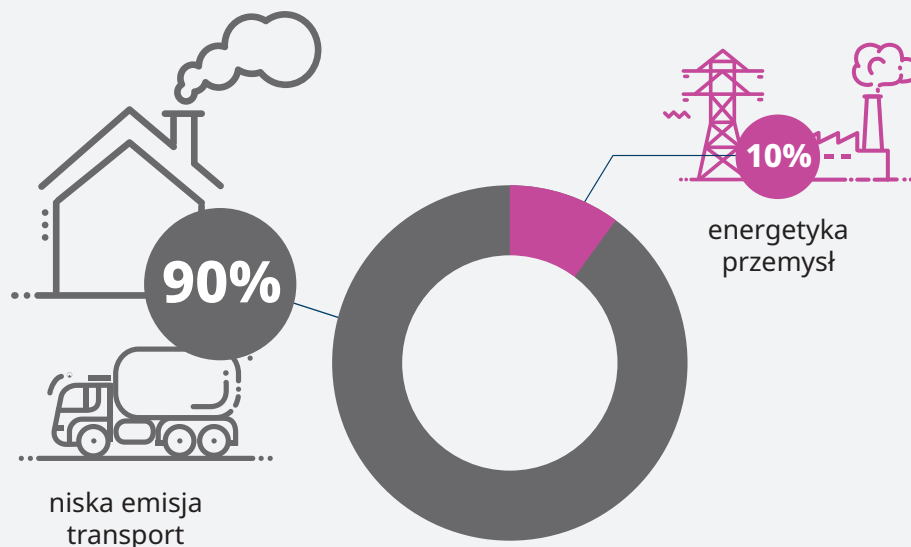
Z modelowania przedstawionego na mapie wynika, że wolne od przekroczeń stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu są jedynie obszary oznaczone kolorem zielonym.



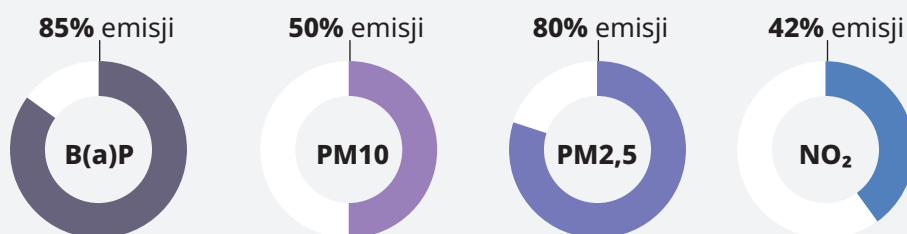
CO JEST POWODEM ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA?

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego wskazuje, iż główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłów zawieszonych PM10, PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu jest emisja powierzchniowa z sektora bytowo-komunalnego.

ZA PRZEKROCZENIA NORM JAKOŚCI POWIETRZA ODPOWIADAJĄ:



SPALANIE PALIW W KOTŁACH W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH ODPOWIADA ZA:



w odniesieniu do emisji łącznej tych substancji w województwie mazowieckim

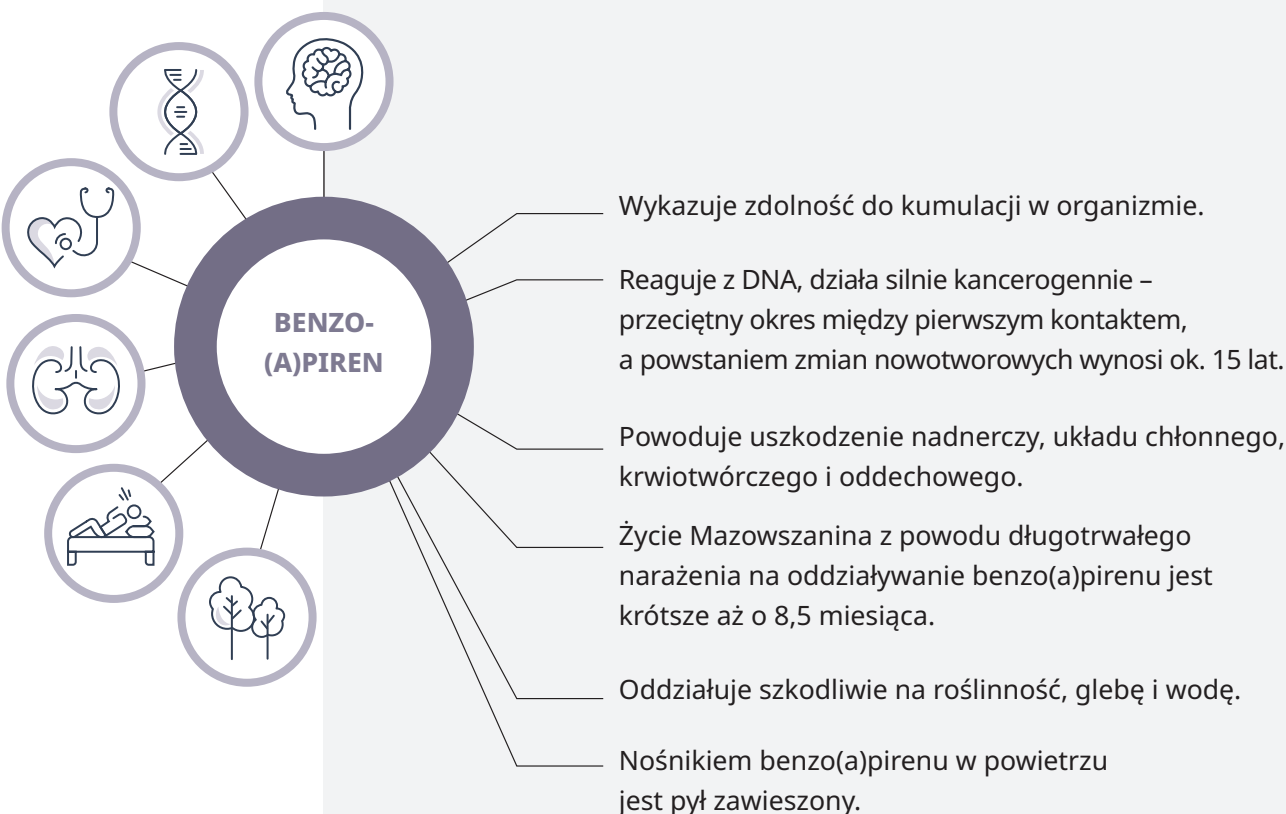
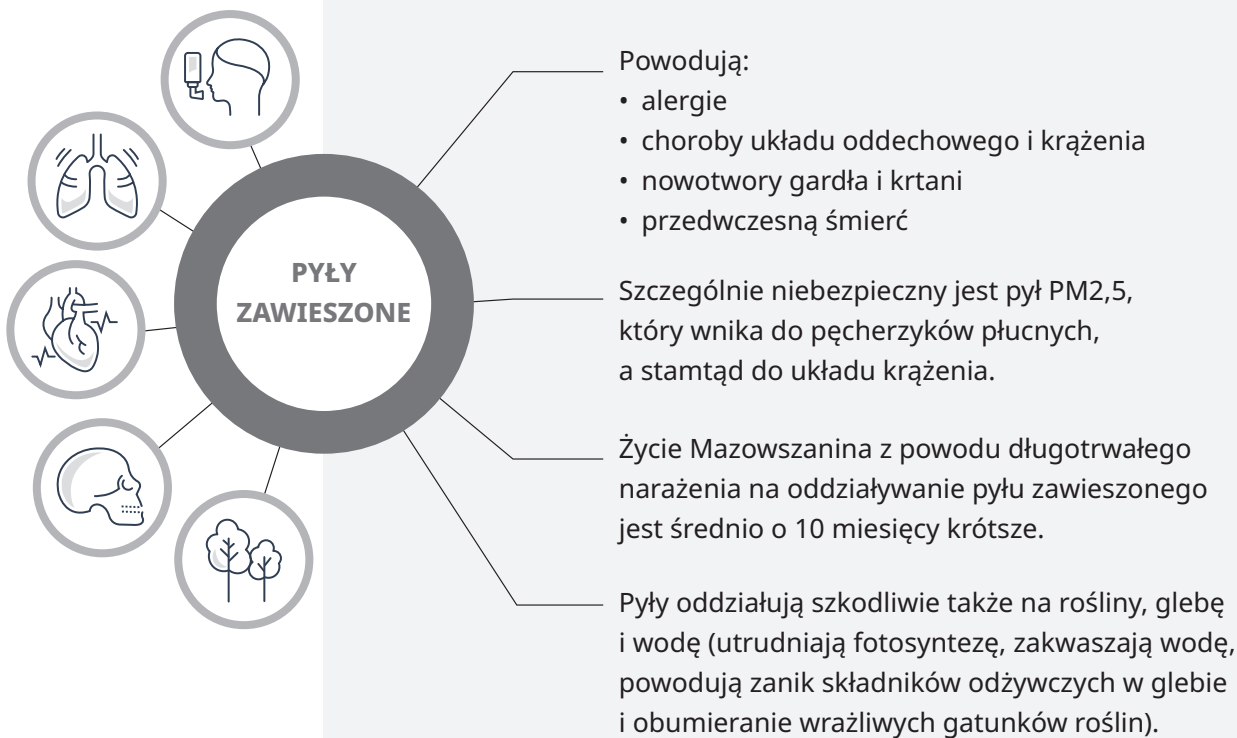
Źródło: załącznik nr 2 do POP.

* Uchwała 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 roku. w sprawie Programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu.

Powstawanie przekroczeń jest związane nie tylko z emisją generowaną w granicach obszaru przekroczenia (np. na obszarze gminy), ale również emisją napływową (m.in. generowaną na obszarach gmin sąsiednich). Aby skutecznie poprawić jakość powietrza na Mazowszu, działania naprawcze realizowane w gminie, na terenie której zlokalizowane zostały obszary przekroczeń, powinny być prowadzone łącznie z działaniami naprawczymi w gminach sąsiadujących. Dlatego uchwała nr 115/20* wprowadza konieczność realizacji działań naprawczych **we wszystkich gminach województwa mazowieckiego.**

DLACZEGO SMOG JEST NIEBEZPIECZNY?

W zanieczyszczonym powietrzu znajdują się szkodliwe dla zdrowia substancje, które powodują wiele chorób o długotrwałym i ciężkim przebiegu. Składnikami smogu jest wiele substancji. Te najbardziej niebezpieczne to: pyły zawieszane, w skład których wchodzi wiele metali ciężkich (np. ołów, rtęć, kadm), węglowodory aromatyczne (np. benzo(a)piren) oraz gazy (np. tlenki azotu).



KOSZTY ZDROWOTNE

Co roku ok. 6 tys. mieszkańców Mazowsza umiera z powodu złej jakości powietrza. Ponad pół miliona wizyt u specjalistów, 12 tys. nowych przypadków hospitalizacji, 14 mln utraconych dni pracy to tylko niektóre konsekwencje chorób wywołanych przez smog!

Łączna wartość kosztów zdrowotnych dla Mazowsza to aż 35 mld zł.



! Więcej informacji na temat skutków kontaktu z zanieczyszczeniami powietrza znajduje się w załączniku nr 2 pkt 5.2 do uchwały 115/20.

OBSZAR, KTÓREGO DOTYCZY PROGRAM

Cały teren województwa – 4 strefy:

- miasto Radom
- miasto Płock
- aglomeracja warszawska
- mazowiecka

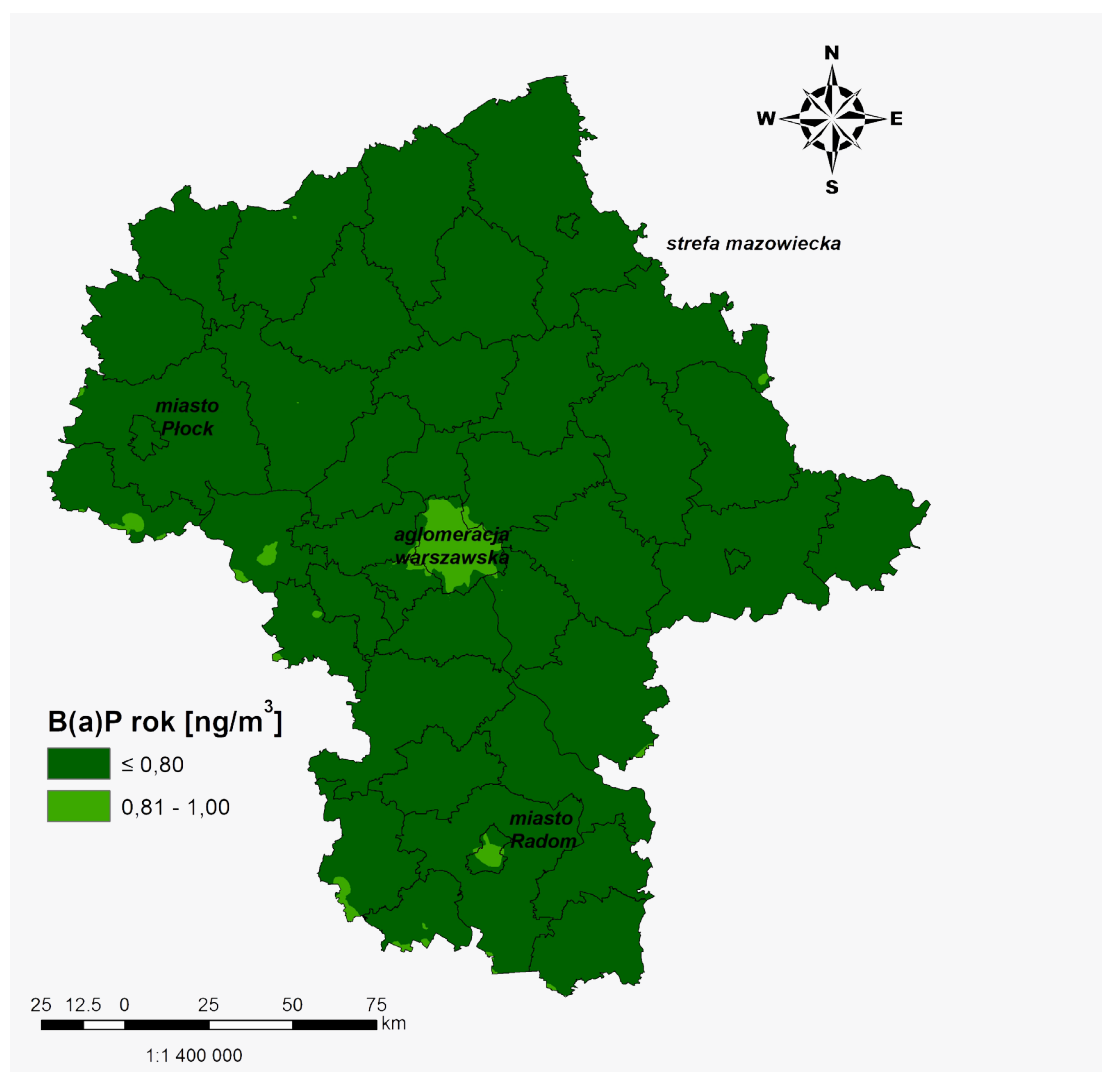
CEL PROGRAMU

Poprawa jakości powietrza w województwie mazowieckim.

Redukcja emisji w celu osiągnięcia norm jakości powietrza o minimum:

- 44% dla pyłu zawieszony PM10
- 57% dla pyłu zawieszony PM2,5
- 69% dla benzo(a)pirenu (BaP)
- 27% dla ditlenku azotu (NO₂)

Rozkład stężeń benzo(a)pirenu w województwie po realizacji wszystkich działań naprawczych będzie się przedstawiał następująco:

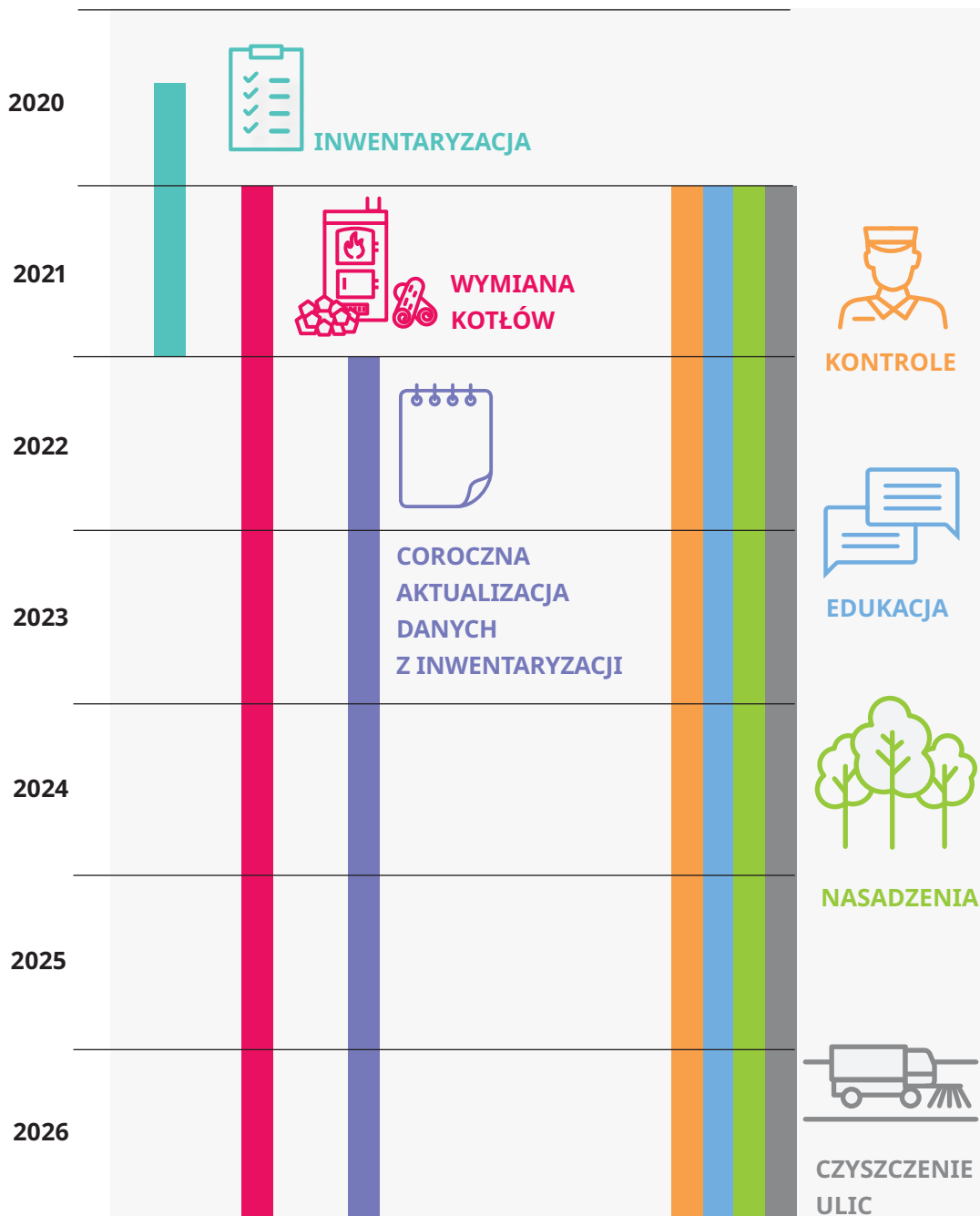


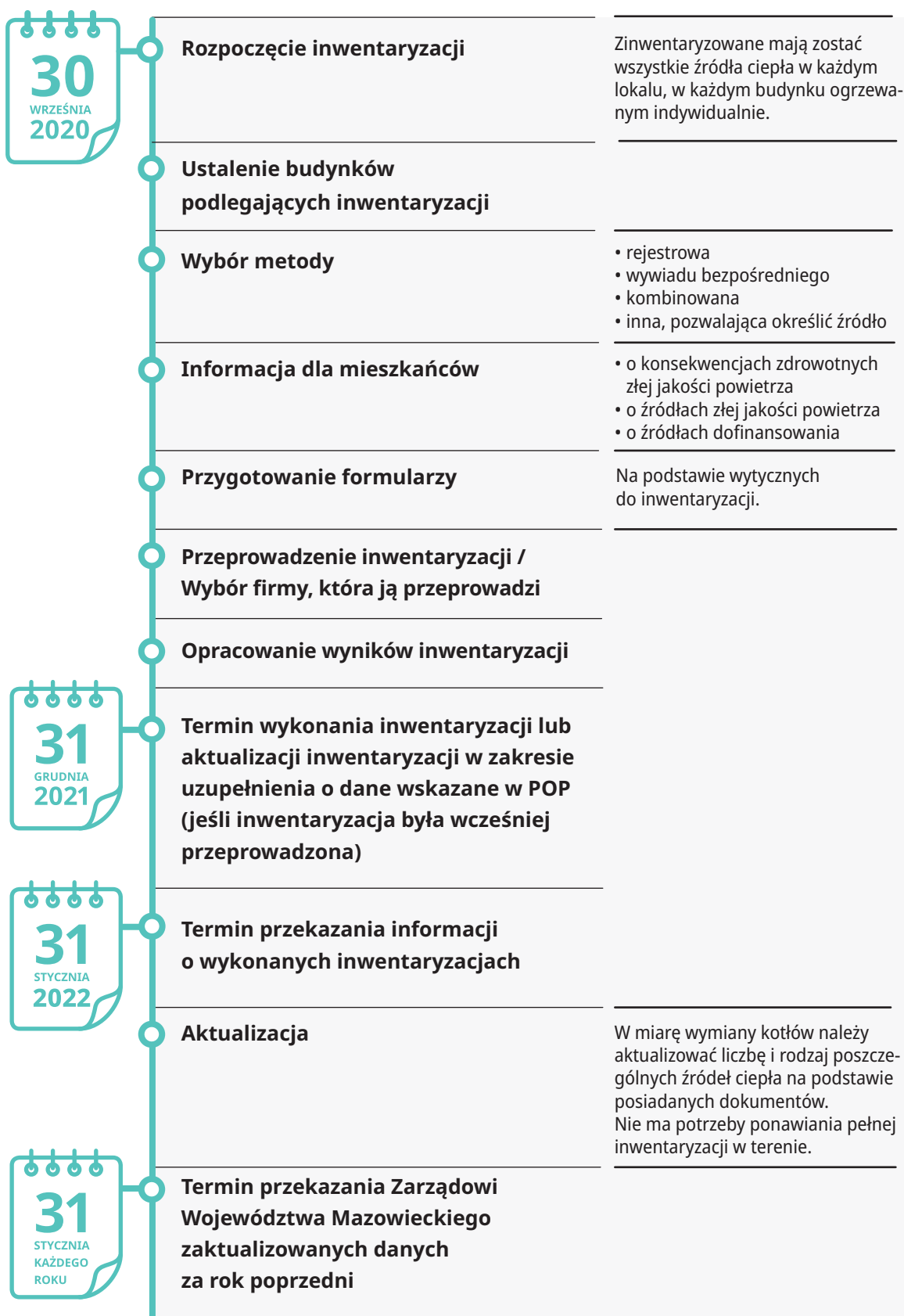
Szczegółowy opis działań znajduje się w załączniku nr



DZIAŁANIA NAPRAWCZE – CZYLI CO MA ZROBIĆ GMINA NA RZECZ POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA

HARMONOGRAM
DZIAŁAŃ
W SKRÓCIE:





I. WSTĘP

Wytyczne dotyczą ŹRÓDEŁ NISKIEJ EMISJI, tj. urządzeń eksploatowanych w każdym lokalu lub budynku położonym na terenie gminy ogrzewanym indywidualnie, w tym w szczególności: mieszkalnym, handlowym, usługowym i użyteczności publicznej, w których wytwarza się ciepło wykorzystywane do celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej i odprowadza się za pośrednictwem kominów niższych niż 40 m. Gazy i pyły wprowadzane są do powietrza przeważnie emitorami o wysokości do 10 m, co powoduje rozprzestrzenianie się substancji po najbliższej okolicy, powodując znaczne zanieczyszczenie powietrza.

Obowiązek wykonania inwentaryzacji bądź aktualizacji (jeżeli dotychczas przeprowadzono już inwentaryzację) mają wszystkie samorządy gminne z terenu województwa mazowieckiego.

Inwentaryzację (bądź uzupełnienie wykonanej wcześniej inwentaryzacji) należy wykonać, a jej wyniki przekazać Zarządowi Województwa Mazowieckiego w terminie do 31 stycznia 2022 roku.

Corocznie, uwzględniając liczbę wymienionych, nieekologicznych kotłów, należy prowadzić aktualizację wyników inwentaryzacji, a uzyskane dane przekazywać Zarządowi Województwa Mazowieckiego w terminie do 31 stycznia roku następnego po aktualizacji.

II. ZAŁOŻENIA INWENTARYZACJI

Inwentaryzacja musi jednoznacznie wskazać wszystkie źródła ciepła w każdym lokalu lub budynku położonym na terenie gminy ogrzewanym indywidualnie, w tym w szczególności: mieszkalnym (jednorodzinny i wielorodzinny), handlowym, usługowym, użyteczności publicznej.

Podmioty, które powinna objąć inwentaryzacja, to przede wszystkim:

- małe kotłownie przydomowe
- paleniska domowe (piece ceramiczne, piecokuchnie, piece wolnostojące, kominki)
- niewielkie kotłownie do 1 MW, dostarczające ciepło do lokali usługowych lub warsztatów
- kotłownie w obiektach użyteczności publicznej
- kotłownie w obiektach handlu i usług

III. METODYKA

Metody prowadzenia inwentaryzacji źródeł emisji:

1. METODA WYWIADU BEZPOŚREDNIEGO

Polega na wypełnianiu ankiety w formie papierowej lub elektronicznej przez reprezentanta gminy podczas oględzin. W ramach tej metody in-

formacje muszą zostać pozyskane od użytkowników lokali lub budynków (np. najemców, właścicieli, zarządców) i spisane na podstawie bezpośredniego kontaktu, z wyłączeniem zbierania i przetwarzania danych osobowych.

Reprezentantem gminy (ankieterem) może być m.in. oddelegowany pracownik gminy, pracownik socjalny, kominiarz, bądź przedstawiciel firmy wykonującej inwentaryzację na zlecenie gminy. Ważne aby była to osoba przeszkolona, potrafiąca wyjaśnić poszczególne pytania ankietowe.

Ankieterzy, w celu pozyskania danych, mają za zadanie przeprowadzenie rozmowy z respondentem, wspólnej analizy poszczególnych punktów kwestionariusza, a także wypełnienie ankiety.

Wskazane jest, aby prowadzenie inwentaryzacji metodą wywiadu bezpośredniego połączone było z równoczesnym zapewnieniem doradztwa w zakresie obowiązującej uchwały antyśmogowej, wymiany źródeł ciepła na ekologiczne, poprawy efektywności energetycznej w budynkach i obniżenia kosztów związanych z utrzymaniem mieszkań (np. oszczędność energii) oraz wykonaniem termomodernizacji obiektów w celu zmniejszenia strat ciepła i obniżenia zużycia energii cieplnej.

W przypadku, gdy gmina planuje na swoim obszarze realizację np. projektu finansowego, inwentaryzacja może być prowadzona łącznie z wykonywaniem świadectw lub audytów energetycznych i badaniami termowizyjnymi.

2. METODA REJESTROWA

Polega na analizie danych zawartych w różnych rejestrach administracyjnych i zebraniu ich w jednej bazie danych. W ramach tej metody na podstawie danych jednostkowych pochodzących z różnych źródeł, np. planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, map sieci ciepłowniczej, rejestru przyłączy gazowych, uchwał w sprawie podziału administracyjnego, serwisu geoportal.gov.pl, danych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o kotłach wymienionych w ramach programu Czyste Powietrze, rejestrów dotacyjnych ze środków gminy, Regionalnych Programów Operacyjnych, bazy danych stworzonych na potrzeby Planów Gospodarki Niskoemisyjnej i Programów Ograniczania Niskiej Emisji, tworzony jest rejestr pełny.

3. METODA KOMBINOWANA

Połączenie metody rejestrowej z metodą wywiadu bezpośredniego. Polega ona na wykorzystaniu danych zgromadzonych w rejestrach administracyjnych (np. dotyczących przyłączy do sieci) i uzupełnienia ich za pomocą danych spisanych w wyniku bezpośredniego kontaktu.

4. INNA METODA

Metoda pozwalająca na jednoznaczną identyfikację źródła i sposobu ogrzewania budynku lub lokalu, inna niż wskazane powyżej. W meto-

dzie tej dopuszczalne jest wykorzystywanie środków komunikacji na odległość, np. przeprowadzenie wywiadu telefonicznego, ankiety online itp.

W punktach adresowych, w których dla całego budynku wielorodzinnego występuje jedno źródło ciepła, wypełniania jest jedna ankieta dla całego obiektu. Natomiast w zabudowie wielorodzinnej, gdzie jest wiele indywidualnych instalacji grzewczych ankiety prowadzone są w poszczególnych lokalach.

Uwaga! Dla lokali lub budynków, których użytkownicy uniemożliwili przeprowadzenie inwentaryzacji, za sposób ogrzewania uznaje się wykorzystanie najbardziej emisyjnego źródła bezklasowego (nieekologicznego).

IV. ZAKRES INWENTARYZACJI

Gmina powinna poinformować mieszkańców o planowanej inwentaryzacji, poprzez np. ogłoszenie w gminie, szkołach, przychodniach, kościele, miejscowej prasie, a także o korzyściach z niej wynikających. Podczas inwentaryzacji dla każdego inwentaryzowanego obiektu należy pozyskać następujące dane, w odniesieniu do każdego inwentaryzowanego obiektu:

1. DANE ADRESOWE:

- a) powiat
- b) gmina
- c) miejscowość (ew. dzielnica)
- d) ulica
- e) numer budynku
- f) numer lokalu

2. DANE O BUDYNKU/LOKALU:

- a) typ budynku
- b) powierzchnia użytkowa budynku/lokalu wyrażona w m²
- c) ocieplenie, przeprowadzone termomodernizacje

3. DANE O ŹRÓDLE/ŹRÓDŁACH CIEPŁA – W KAŻDYM BUDYNKU LUB LOKALU:

- a) kocioł na paliwa stałe:
 - liczba źródeł
 - charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa)
 - rodzaj komory spalania (otwarta, zamknięta, brak informacji – jeśli nie jest znany)
 - klasa kotła na podstawie tabliczki znamionowej lub dokumentu

oświadczającego emisję (brak klasy lub brak informacji, klasa 3, klasa 4, klasa 5, ekoprojekt)

- sposób podawania paliwa (ręczny bez wentylatora, ręczny z wentylatorem, podajnik automatyczny, brak informacji – jeśli nie jest znany)
- urządzenie odpylające (jeśli tak, deklarowana sprawność urządzenia [%])
- sprawność cieplna (brak informacji – jeśli nie jest znana),
- rok instalacji - rok produkcji (brak informacji – jeśli nie jest znany)
- moc [MW] (brak informacji – jeśli nie jest znana)
- źródło danych (z tabliczki znamionowej, z dokumentacji technicznej, inne – podać jakie)

b) kocioł gazowy, kocioł olejowy, ogrzewanie elektryczne:

- liczba źródeł
- charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa)

c) sieć ciepłownicza, pompa ciepła, kolektory słoneczne – charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa)

d) piec, piecokuchnia, piec wolnostojący, kominek:

- liczba źródeł
- charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa)
- rodzaj komory spalania (otwarta, zamknięta, brak informacji – jeśli nie jest znany)
- ekoprojekt (tak lub nie)
- urządzenie odpylające (jeśli tak, deklarowana sprawność urządzenia [%])
- sprawność cieplna (brak informacji – jeśli nie jest znana)
- rok instalacji – rok produkcji (brak informacji – jeśli nie jest znany)
- moc [MW] (brak informacji – jeśli nie jest znana)
- źródło danych (z tabliczki znamionowej, z dokumentacji technicznej, inne – podać jakie)

e) piec kaflowy:

- liczba źródeł
- rodzaj komory spalania (otwarta, zamknięta, brak danych – jeśli nie jest znany)
- urządzenie odpylające (jeśli tak, deklarowana sprawność urządzenia [%])
- sprawność cieplna (brak danych – jeśli nie jest znana)
- rok instalacji (brak informacji – jeśli nie jest znany)
- moc [MW] (brak danych – jeśli nie jest znana)
- źródło danych (z tabliczki znamionowej, z dokumentacji technicznej, inne – podać jakie)

f) roczne zużycie paliw dla kotła/pieca:

(węgiel orzech [ton], węgiel kostka [ton], węgiel groszek [ton], węgiel miał [ton], węgiel brunatny [ton], drewno kawałkowe [metr przestrzenny], pellet/brykiet [ton], inna biomasa [ton], gaz przewodowy (sieć) [m³],

gaz butla/zbiornik LPG/zbiornik LNG [m³], olej opałowy [litr], brak informacji – jeśli nie jest znane)

g) plany dotyczące zmiany sposobu ogrzewania

Raport końcowy z przeprowadzonej inwentaryzacji powinien zawierać podsumowanie obejmujące:

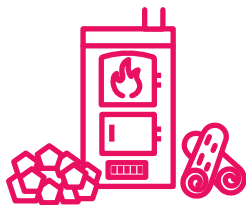
1. dane adresowe gminy
2. wskazanie osoby do kontaktu
3. wykorzystaną metodę
4. zestawienie uzyskanych wyników, w szczególności:
 - a) liczbę zinwentaryzowanych budynków i lokali
 - b) łączną powierzchnię użytkową zinwentaryzowanych budynków w podziale na sposób ogrzewania [m²] (kotły opalane węglem, kotły opalane drewnem, kotły opalane pelletem, kotły gazowe, kotły olejowe, ogrzewanie elektryczne, sieć ciepłownicza, pompa ciepła, kolektory słoneczne, piec, piecokuchnia, piec wolnostojący, kominek, piec kaflowy i inne) – dane należy podać osobno dla każdego rodzaju źródła i rodzaju spalanego paliwa
 - c) liczbę budynków nieocieplonych
 - d) liczbę i rodzaj źródeł ciepła w podziale na kotły opalane węglem, kotły opalane drewnem, kotły opalane pelletem, kotły gazowe, kotły olejowe, ogrzewanie elektryczne, sieć ciepłownicza, pompa ciepła, kolektory słoneczne, piec, piecokuchnia, piec wolnostojący, kominek, piec kaflowy i inne – dane należy podać osobno dla każdego rodzaju źródła i rodzaju spalanego paliwa
 - e) liczbę źródeł ciepła spełniających wymogi ekoprojektu
 - f) łączne roczne zużycie paliw w zinwentaryzowanych budynkach (węgiel orzech [ton], węgiel kostka [ton], węgiel groszek [ton], węgiel miał [ton], węgiel brunatny [ton], drewno kawałkowe [metr przestrzenny], pellet/brykiet [ton], inna biomasa [ton], gaz przewodowy (sieć) [m³], gaz butla/zbiornik LPG/zbiornik LNG [m³], olej opałowy [litr]) – w przypadku niekompletnych danych należy wskazać również liczbę budynków i lokali, dla których nie zebrano danych
 - g) podsumowanie zebranych informacji dotyczących planów zmiany sposobu ogrzewania

V. RAPORT KOŃCOWY Z PRZEPROWA- DZONEJ INWEN- TARYZACJI

Raport powinien zawierać również:

- łączną przewidywaną liczbę źródeł ciepła do wymiany w gminie, które nie spełniają wymogów uchwały antysmogowej
- dla kotła na paliwa stałe podział ze względu na klasę kotła (brak informacji, bezklasowe, klasa 3, klasa 4, klasa 5, ekoprojekt)
- dla pieca, piecokuchni, pieca wolnostojącego, kominka podział na źródło spełniające wymogi ekoprojektu lub niespełniające wymogów ekoprojektu

WYMIANA/ LIKWIDACJA ŹRÓDEŁ CIEPŁA



* Uchwała 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 roku. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Porównanie liczby kotłów do wymiany (z POP) z wynikami inwentaryzacji
Załącznik nr 5 zawiera tabelę z szacunkową liczbą kotłów dla poszczególnych gmin oraz wyznaczoną liczbę kotłów do wymiany w każdym roku. Znając wyniki inwentaryzacji, liczbę tę należy zaktualizować. Aktualizacja następuje w drodze uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego. Informację o rozbieżnościach należy przekazać do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie, w celu zaktualizowania danych wskazanych w Programie ochrony powietrza.

Przygotowanie instrumentu finansowego i kampanii informacyjnej dla mieszkańców

Informacja dla mieszkańców

- o konieczności wymiany źródła
- o dostępnych środkach
- o korzyściach
- o zachętach

Coroczna wymiana kotłów w budynkach samorządowych i u mieszkańców

- 2021 r., 2022 r., 2023 r., 2024 r., 2025 r., 2026 r.

W pierwszej kolejności wymieniać należy kotły bezklasowe, których użytkowanie przestanie być legalne z końcem 2022 r. (Uchwała antysmogowa)*.



Na koniec każdego roku wykonanie analizy dokonanych wymian/likwidacji źródeł ciepła

Analiza osiągnięcia efektów ekologicznych

- Nadwyżkę/niedomiar przekładamy na następny rok.
- Możemy wliczyć wymiany przeprowadzone w latach 2019–2020 w dowolnym momencie, jednakże nie można dwa razy wliczyć tych samych wymienionych kotłów.



31 stycznia każdego roku

Termin przekazania sprawozdania z wymiany Zarządowi Województwa Mazowieckiego za rok poprzedni.

Jeśli osiągnęliśmy cały, łączny efekt redukcji przed upływem wyznaczonego terminu realizacji, działanie uznajemy za zrealizowane.



Analiza zasobów kadrowych i kwalifikacji

Upoważnienie urzędników / Wyznaczenie strażników miejskich lub gminnych

Szkolenie z obowiązków kontrolnych

- Uchwała antysmogowa
- Zakaz spalania odpadów
- Zakaz spalania pozostałości roślinnych

Przygotowanie planu kontroli i formularza protokołu z kontroli

- analiza wskaźników z POP
- intensyfikacja kontroli w okresie grzewczym
- łączenie kontroli z innymi czynnościami, np. przeglądem kominiarskim, inwentaryzacją, edukacją ekologiczną

Przygotowanie procedury reakcji na zgłoszenie

- średni czas reakcji na zgłoszenie – nie więcej niż 12 godzin

Kontrole co roku

- 2021 r., 2022 r., 2023 r., 2024 r., 2025 r., 2026 r.

Liczba kontroli w każdej gminie określona jest w załączniku nr 5.

Zgodnie z art. 380 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219) czynności kontrolne powinny zostać ukończone sporządzeniem protokołu zawierającego adnotację o czasie reakcji na zgłoszenie.

Na koniec każdego roku – analiza stopnia realizacji planu kontroli



31 stycznia każdego roku

Termin przekazania sprawozdania z kontroli Zarządowi Województwa Mazowieckiego za rok poprzedni.





Diagnoza stanu wiedzy mieszkańców

- identyfikacja grup wymagających szczególnego wsparcia (identyfikacja może być wynikiem przeprowadzonej inwentaryzacji)



Analiza możliwości finansowych Gminy/Poszukiwanie wsparcia finansowego



Przygotowanie planu działań edukacyjnych

- analiza wskaźników POP
- dobór działań do odbiorców, np. warsztaty, akcje przy udziale straży miejskiej, kominiarzy, nauczycieli, lekarzy
- promowanie innowacji



Wyznaczenie osób odpowiedzialnych /

Wyłonienie firmy realizującej /

Poszukiwania organizacji, które mogłyby przeprowadzić działania



Działania edukacyjne coroczne

- 2021 r., 2022 r., 2023 r., 2024 r., 2025 r., 2026 r.

Liczba działań edukacyjnych określona jest dla każdej gminy w załączniku nr 5.



Na koniec każdego roku -

analiza spełnienia planu działań edukacyjnych



31 stycznia każdego roku

Termin przekazania sprawozdania Zarządowi Województwa Mazowieckiego za rok poprzedni.



Działanie realizują gminy miejskie:

- Otwock
- Pruszków
- Ożarów Mazowiecki
- Mińsk Mazowiecki
- Radom
- Warszawa

Analiza możliwości rozszerzenia terenów zielonych na obszarze gminy i wskaźników z POP

Przygotowanie projektu nasadzeń/ Wybór rozwiązań

- bez intensywnej pielęgnacji
- promowanie nasadzeń wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu
- wykorzystanie dachów, ścian, filarów, ekranów przyulicznych, wiat

Przygotowanie przetargu / Wybór realizatora

Nasadzenia co roku

- 2021 r., 2022 r., 2023 r., 2024 r., 2025 r., 2026 r.



Na koniec każdego roku -

analiza uzyskania efektów ekologicznych

- zaliczenie zagęszczenia istniejących terenów zieleni
- zaliczenie nasadzeń z lat 2019–2020 w dowolnym momencie, jednakże nie można dwa razy zaliczyć tych samych nasadzeń



31 stycznia każdego roku

Termin przekazania sprawozdania z nasadzeń Zarządowi Województwa Mazowieckiego za rok poprzedni.



○ **Działanie realizują tylko gminy miejskie**

○ **Przygotowanie planu czyszczenia ulic na mokro**

- analiza sytuacji meteorologicznej – czyszczenie tylko przy temperaturze > 3°C
- 6 razy w roku → drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe
- 1 raz w roku → wszystkie ulice w obszarach zabudowanych po okresie zimowym (do 30 kwietnia)

○ **Wyznaczenie podmiotu realizującego /
Przeprowadzenie przetargu**

○ **Czyszczenie ulic na mokro co roku**

- 2021 r., 2022 r., 2023 r., 2024 r., 2025 r., 2026 r.



○ **Na koniec każdego roku -
analiza spełnienia planu czyszczenia ulic**

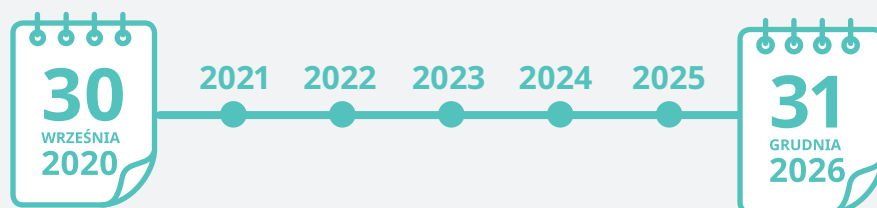


○ **31 stycznia każdego roku**

Termin przekazania sprawozdania z czyszczenia
Zarządowi Województwa Mazowieckiego za rok poprzedni.

OKRES OBOWIĄZYWANIA PROGRAMU

Działania naprawcze określone w programie mają być zrealizowane w ciągu maksymalnie 6 lat. Wraz z POP-em, radni uchwalili plan działań krótkoterminowych wskazujący prace, które należy podjąć w sytuacjach ryzyka wystąpienia przekroczenia norm jakości powietrza. Plan ma zmniejszać to ryzyko oraz ograniczać skutki i czas trwania przekroczeń. Plan działań krótkoterminowych jest integralną częścią Programu ochrony powietrza, dlatego jego realizacja jest obowiązkowa również przez okres 6 lat.



KONSEKWENCJE DLA GMINY

W przypadku stwierdzenia niezrealizowania działań zawartych w POP, Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska nakłada karę pieniężną, o której mowa w **art. 315a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska**. Wysokość kary (od 50 000 do 500 000 zł) jest uzależniona od liczby i wagi stwierdzonych uchybień oraz naruszonych obowiązków.

- **Organ kontrolujący:**
Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
- **Powód:**
niezrealizowanie działań naprawczych
- **Wysokość kary:**
od 50 000 zł do 500 000 zł

WSPARCIE

Aby możliwe było osiągnięcie celu programu niezbędne są pieniądze. Realizacja programu wymaga nie tylko funduszy na wymianę kotłów, ale także wsparcie gmin.

PROGRAMY DOTACYJNE DLA OSÓB FIZYCZNYCH

PROGRAM „CZyste Powietrze”

Dofinansowanie (do 75%) do wymiany źródeł ciepła i poprawy efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

PROGRAM „Mój Prąd”

Dofinansowanie do mikroinstalacji fotowoltaicznych (zwrot do 50% kosztów inwestycji, maksymalnie 3000 zł na instalację).

ULGA TERMOMODERNIZACYJNA

Pozwala na odliczenie od dochodu wydatków (do 53 000 zł) na termomodernizację budynków jednorodzinnych.

DOTACJE DLA PRZEDSIĘBIORSTW CIEPŁOWNICZYCH

PROGRAM „Ciepłownictwo Powiatowe”

Zmniejszenie negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw ciepłowniczych na środowisko, w tym poprawa jakości powietrza, poprzez wsparcie przedsięwzięć inwestycyjnych (pożyczka do 100% kosztów, dotacja do 30% kosztów).

FUNDUSZE EUROPEJSKIE DLA MAZOWSZA 2021-2027	Dofinansowanie do działań mających na celu poprawę jakości powietrza, m.in. przejście na gospodarkę niskoemisyjną (w tym wymiana kotłów).
PROGRAM „STOP SMOG”	Dofinansowanie (do 70%) do wymiany bądź likwidacji źródeł ciepła i termomodernizacji w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych osób ubogich energetycznie.
MIWOP 2020, MIWOPIM 2021 I ICH KONTYNUACJE	Dotacje do działań gminy mających na celu poprawę jakości powietrza, wsparcie w realizacji działań naprawczych POP.
OTWARTE KONKURSY OFERT	Dofinansowanie dla organizacji pozarządowych do działań związanych z edukacją w zakresie ochrony powietrza oraz ochrony środowiska przed hałasem ze szczególnym uwzględnieniem zwiększenia świadomości społeczeństwa.
PLATFORMA SPRAWOZDAWCZA	<ul style="list-style-type: none">• Raportowanie realizacji działań naprawczych określonych w POP i PDK.• Możliwość bieżącego wprowadzania danych i ich edycji.
PODNOSENIE KWALIFIKACJI PRACOWNIKÓW	<p>Studia podyplomowe „Zarządzanie jakością powietrza w jednostkach samorządu terytorialnego”.</p> <ul style="list-style-type: none">• Szkolenia, m.in. z zakresu kontroli uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.• Samorządy gminne mogą zgłaszać potrzeby szkoleniowe w zakresie ochrony powietrza do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie.

PLAN DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH (PDK)

CO TO TAKIEGO?

Integralna część uchwały nr 115/20
załączniki nr:



Plan zawiera:

- strategię informowania o ryzyku przekroczenia norm jakości powietrza (podczas tzw. dni smogowych), czyli kto, kogo i kiedy informuje
- działania krótkoterminowe, które mają zapobiec przekroczeniom lub ograniczyć czas ich trwania
- podmioty odpowiedzialne za realizację działań

KIEDY WDRAŻAMY PDK?

- Prognoza/pomiary wskazują na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu.
- Na ich podstawie Główny Inspektor Ochrony Środowiska wydaje powiadomienie o ryzyku przekroczenia norm jakości powietrza.
- Powiadomienia Głównego Inspektora Ochrony Środowiska publikuje Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego na swojej stronie internetowej.



PROGNOZA



INFORMOWANIE



REALIZACJA
DZIAŁAŃ



CZYSTE
POWIETRZE



POZIOM 2

Powiadomienie o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu

INFORMACJE O RYZYKU PRZEKROCZENIA POZIOMU INFORMOWANIA	
Zagrożenie	Ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu informowania ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) dla pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu.
Data wystąpienia	18.01.2021 r. godz. 9.00
Przewidywany czas trwania ryzyka	Od godz. 9.00 dnia 18.01.2021 r. do godz. 24.00 dnia 18.01.2021 r.
Przyczyny	Warunki meteorologiczne utrudniające rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w sytuacji wzmożonej emisji z sektora bytowo-komunalnego.
<p>Obszar ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10</p> <p>Prognozowane na dzień 18.01.2021 r. przekroczenie poziomu informowania dla pyłu PM10 obejmuje obszar całego województwa mazowieckiego (na podstawie pomiarów ze stacji monitoringu jakości powietrza).</p>	
<p>Ludność narażona na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10</p> <p>Ludność zamieszkująca obszar, na którym w dniu 18.01.2021 r. istnieje ryzyko przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10: ok. 5 428 000.</p>	

INFORMACJE O ZAGROŻENIU	
Wrażliwe grupy ludności	<ul style="list-style-type: none"> osoby cierpiące z powodu przewlekłych chorób sercowo-naczyniowych (zwłaszcza niewydolność serca, choroba wieńcowa), osoby cierpiące z powodu przewlekłych chorób układu oddechowego (np. astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc), osoby starsze, kobiety w ciąży oraz dzieci, osoby z rozpoznaną chorobą nowotworową oraz ozdrowieńcy.
Możliwe negatywne skutki dla zdrowia	<p>Osoby cierpiące z powodu chorób serca mogą odczuwać pogorszenie samopoczucia np. uczucie bólu w klatce piersiowej, brak tchu, znużenie.</p> <p>Osoby cierpiące z powodu przewlekłych chorób układu oddechowego mogą odczuwać przejściowe nasilenie dolegliwości, w tym kaszel, dyskomfort w klatce piersiowej, nasilenie się objawów ataków astmy.</p> <p>Podobne objawy mogą wystąpić również u osób zdrowych.</p> <p>W okresach wysokich stężeń pyłu zawieszonego w powietrzu zwiększa się ryzyko infekcji dróg oddechowych.</p>

Zalecane środki ostrożności	<p><u>Ogół ludności:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - rozważ ograniczenie intensywnego wysiłku fizycznego na zewnątrz jeśli odczuwasz pieczenie w oczach, kaszel lub ból gardła, - ogranicz wietrzenie pomieszczeń, - unikaj działań zwiększających zanieczyszczenie powietrza, np. palenia w kominku, piecyku kominkowym, piecyku ozdobnym. <p><u>Wrażliwe grupy ludności:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ogranicz przebywania na otwartej przestrzeni, - ogranicz intensywny wysiłek fizyczny na zewnątrz, - nie zapominaj o normalnie przyjmowanych lekach, - osoby z astmą mogą częściej odczuwać objawy (duszność, kaszel, świsty) i potrzebować swoich leków częściej niż normalnie, <p>W przypadku nasilenia objawów chorobowych zalecana jest konsultacja z lekarzem.</p> <p><u>Zaleca się również:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie nadzoru nad osobami przewlekle chorymi, w tym niepełnosprawnymi, - prowadzenie szerokiej edukacji adresowanej przede wszystkim do uczniów szkół podstawowych, średnich oraz ich prawnych opiekunów, dotyczącej problemu zanieczyszczonego powietrza oraz możliwych zachowań i czynności zmniejszających ryzyko narażenia na wysokie stężenia zanieczyszczeń w tym pyłu zawieszonego, - bieżące śledzenie informacji o danych pomiarowych ze stacji(http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current) i prognoz zmian zanieczyszczenia powietrza (http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/airPollution)
------------------------------------	---

DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA PRZEKROCZEŃ	
Zakres działań krótkoterminowych	<ul style="list-style-type: none"> • zakaz korzystania z instalacji do spalania biomasy drzewnej (kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych); nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła lub gdy do lokalu nie jest dostarczana energia elektryczna wskutek awarii, • zakaz rozpalania grilli i ognisk, • zakaz używania dmuchaw do liści, • zalecenie korzystania z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej, • zraszanie przyzmi materiałów sypkich, znajdujących się na otwartej przestrzeni w celu wyeliminowania pylenia, • czasowe zawieszenie uciążliwych prac budowlanych powodujących powstawanie emisji powierzchniowej, • kontrole palenisk domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów, • kontrole w zakresie przestrzegania zakazu palenia odpadów biogennych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni, • kontrole pojazdów pod kątem jakości spalin, • kontrole czystości dróg wyjazdowych z terenów prowadzonych inwestycji (budów).

INFORMACJE ORGANIZACYJNE	
Data wydania	18.01.2021 r. godz. 9.00
Podstawa prawna	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) • rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1931)
Źródła danych	<ul style="list-style-type: none"> • Państwowy Monitoring Środowiska – dane z systemu monitoringu jakości powietrza Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska • Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy (IOŚ-PIB) w Warszawie - prognoza jakości powietrza
Opracowanie	Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska
Publikacja	http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/warnings

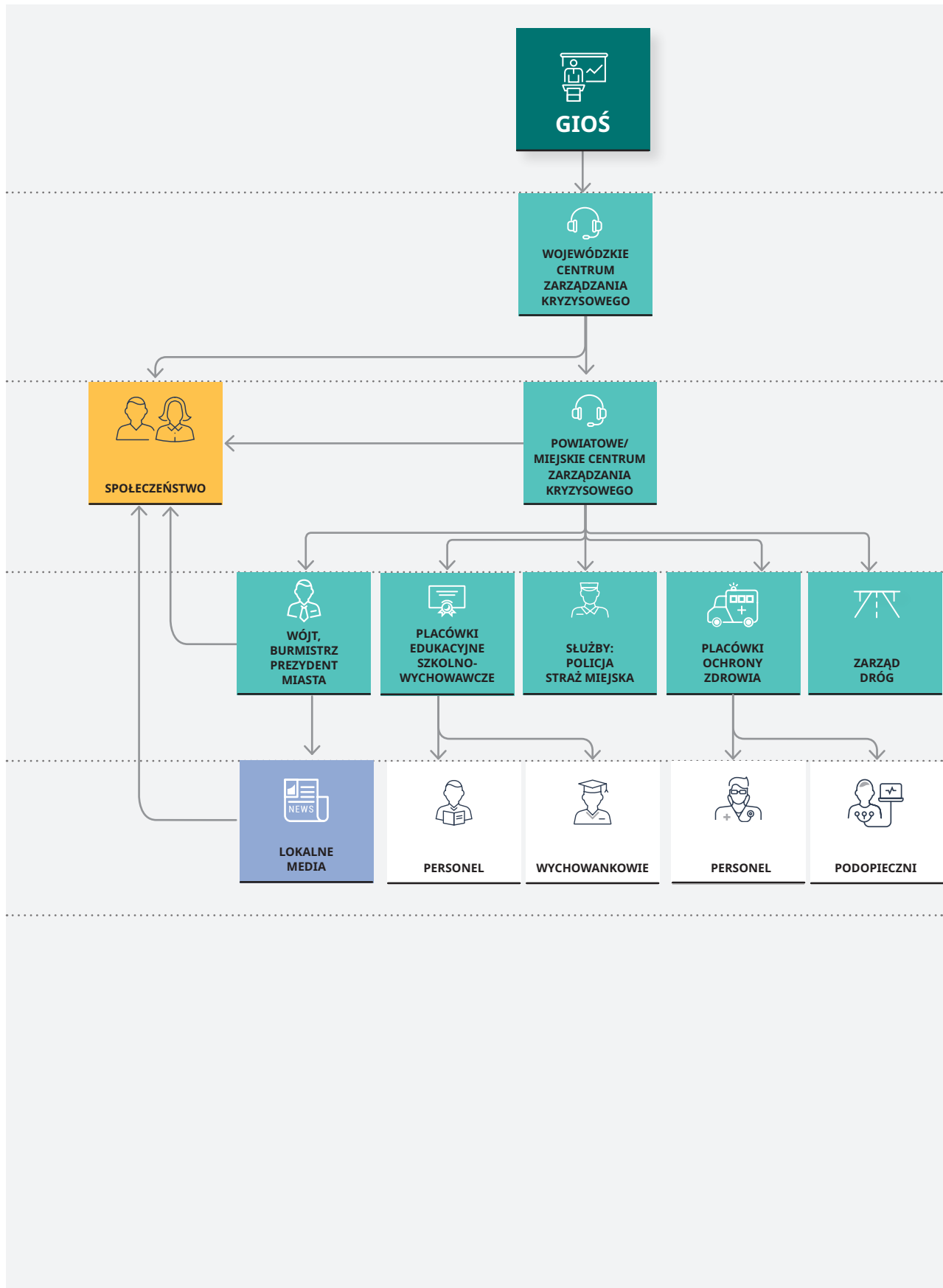
Wzór powiadomienia do systemu RSO

Tytuł	Uwaga! SMOG
Skrót	W dniu 18.01.2021 r. na części woj. mazowieckiego istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu informowania dla pyłu PM10 (100 µg/m ³).
Treść całego powiadomienia	<p>Prognozowane przekroczenie obejmuje obszar całego województwa mazowieckiego.</p> <p>Zrezygnuj ze spacerów. Jeśli możesz, zostań w domu. Ogranicz wietrzenie pomieszczeń. Chroń dzieci, osoby starsze, kobiety w ciąży.</p> <p>Obowiązuje Cię zakaz rekreacyjnego palenia w kominkach, zakaz rozpalania grilli i ognisk oraz zakaz używania dmuchaw do liści.</p>

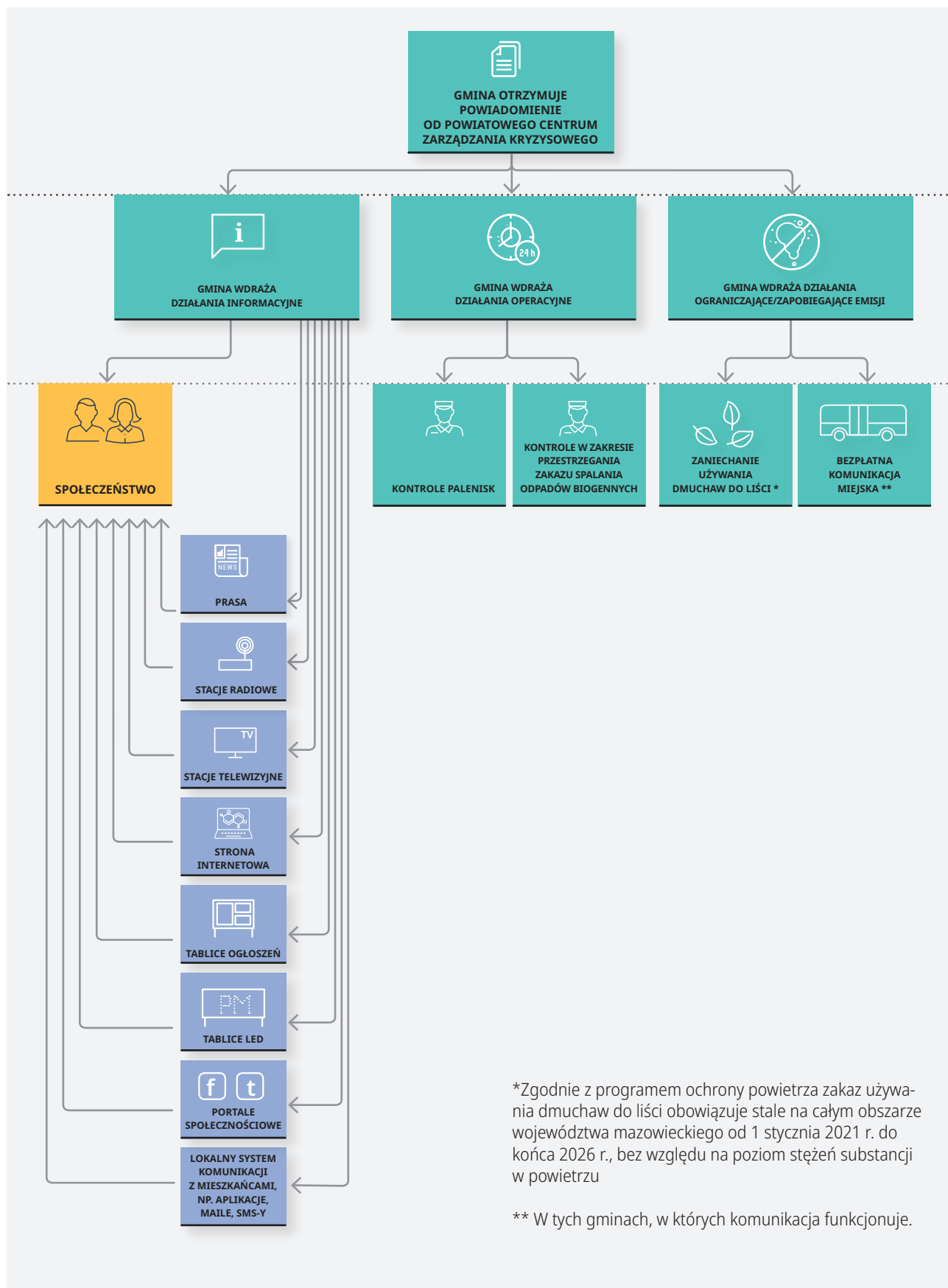
CO WYNIKA Z POWIADO- MIENIA

Powiadomienie zawiera informacje o:

- substancji, dla której normy mogą zostać przekroczone
- obszarze, którego dotyczy powiadomienie (może to być cały obszar województwa, poszczególne powiaty, poszczególne gminy lub mały obszar na terenie gminy)
- czas trwania powiadomienia (zwykle jest to od 1 do kilku dni)
- działania zaradcze i środki ostrożności, które mamy podjąć



SCHEMAT POSTĘPOWANIA GMINY



CO ZROBIĆ, ABY SYSTEM REAKCJI NA POWIADOMIENIE ZADZIAŁAŁ SPRAWNIE?

- 1 Wyznaczenie osób odpowiedzialnych za odbieranie i przekazywanie powiadomień o ryzyku przekroczenia norm jakości powietrza, rozważenie telefonicznych dyżurów całodobowych.
- 2 Analiza zasobów finansowych i dostępnych metod komunikacji – wybór optymalnej metody.
- 3 Przegląd mediów (np. prasa, telewizja, radio), którym można by przekazywać powiadomienia.
- 4 Analiza zasobów kadrowych (wyznaczenie/upoważnienie kontrolerów) oraz analiza możliwości pozyskania środków finansowych na urządzenia kontrolne lub ich wypożyczenie.
- 5 Przygotowanie planu reakcji na zgłoszenie (zgodnie z uchwałą nr 115/20 reakcja na zgłoszenie średnio nie powinna wynosić więcej niż 12 godzin).
- 6 Przeprowadzenie szkoleń dla kontrolerów w zakresie: uchwały anty-smogowej, zakazu spalania odpadów i pozostałości biogennych.
- 7 Podjęcie uchwał, które umożliwią/umocnią wdrażanie działań krótko-terminowych (np. w sprawie bezpłatnej komunikacji miejskiej).

