



Województwo  
Śląskie

## Plan działań krótkoterminowych

Katowice grudzień 2017

Przedmiot umowy współfinansowany jest ze środków:



LIFE-IP MAŁOPOLSKA / LIFE14 IPE PL021



WOJEWODA ŚLĄSKI



Dofinansowano ze środków  
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Katowicach

 MAŁOPOLSKA  
W ZDROWEJ ATMOSFERZE

# Plan działań krótkoterminowych

---

## PODSTAWY PRAWNE PDK

Plan działań krótkoterminowych stanowi integralną część Programu ochrony powietrza i odnosi się do działań w zakresie ograniczenia skutków i czasu trwania przekroczeń, oraz zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń w zakresie występujących w danej strefie przekroczeń poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu. Opracowany Plan działań krótkoterminowych zgodnie z art. 92 pkt. 1c ustawy POŚ powinien zostać przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego w terminie 18 miesięcy od dnia otrzymania informacji o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub alarmowych stężeń niektórych 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 prezydentom, burmistrzom, wójtom i starostom strefy województwa Plan działań krótkoterminowych.

Z informacji przekazanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach wynika, że w 2015 roku już w lutym wystąpiły przekroczenia dopuszczalnej częstości 35 dni w roku kalendarzowym dopuszczalnego poziomu stężeń 24 godzinnych pyłu zawieszonego PM10 wynoszącego  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , na stacjach pomiarowych w Rybniku, Pszczynie, Wodzisławiu Śląskim oraz w Żywcu. W marcu 2015 roku przekroczenia wystąpiły na stacjach w Dąbrowie Górniczej, Gliwicach, Katowicach (obie stacje), Sosnowcu, Tychach, Zabrze, Żorach, Częstochowie (stanowisko na ul. Armii Krajowej/ Jana Pawła II), Godowie, Knurowie, Lublińcu, Myszkowie, Zawierciu i Tarnowskich Górach. Na stacjach w Bielsku-Białej, Częstochowie (ul. Baczyńskiego) oraz w Cieszynie 35 doba z przekroczeniem poziomu  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wystąpiła w III i IV kwartale 2015 roku<sup>1</sup>

W 2016 roku wystąpiły przekroczenia dopuszczalnej częstości 35 dni w roku kalendarzowym dopuszczalnego poziomu stężeń 24 godzinnych pyłu zawieszonego PM10 wynoszącego  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wystąpiły już w marcu na stanowiskach w Bielsku-Białej, Częstochowie (ul. Armii Krajowej/Jana Pawła II), Gliwicach, Rybniku, Wodzisławiu Śląskim, Zabrze oraz w lutym na stacji pomiarowej w Żywcu.

W lutym 2017 we wszystkich strefach, w tym w aglomeracjach województwa śląskiego wystąpiły przekroczenia dopuszczalnej częstości 35 dni w roku kalendarzowym dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 wynoszącego  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  na stanowiskach:

Bielsko-Biała, ul. Kossak-Szczuckiej – 12 lutego 2017 roku,  
Częstochowa, ul. AK/Jana Pawła II – 13 lutego 2017 roku,  
Gliwice, ul. Mewy – 13 lutego 2017 roku,  
Katowice, ul. Kossutha – 12 lutego 2017 roku,  
Zabrze, ul. M. Skłodowskiej-Curie – 10 lutego 2017,  
Dąbrowa Górnicza, ul. Tysiąclecia – 16 lutego 2017 roku,  
Tychy, ul. Tolstoja – 16 lutego 2017 roku,  
Rybnik, ul. Borki – 12 lutego 2017 roku,  
Cieszyn, ul. Mickiewicza – 17 lutego 2017 roku,  
Wodzisław Śląski, ul. Gałczyńskiego – 9 lutego 2017 roku,  
Żywiec, ul. Kopernika - 13 lutego roku.

Podstawą prawną opracowania i wdrożenia PDK jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska<sup>2</sup> oraz akty wykonawcze:

---

<sup>1</sup> Na podstawie czternastej oceny jakości powietrza dla województwa śląskiego, WIOŚ 2015

<sup>2</sup> tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu<sup>3</sup> określające poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy informowania i poziomy alarmowe substancji w powietrzu,

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza<sup>4</sup> określające zakres informacji o stwierdzonym przekroczeniu poziomu alarmowego substancji w powietrzu, o którym mowa w art. 93 ustawy POŚ<sup>5</sup>.

Ustawa POŚ określa obowiązki i wskazuje organy/podmioty odpowiedzialne za poszczególne elementy PDK zgodnie z poniższą tabelą (Tabela 1).

Tabela 1. Tabela kompetencji w ramach Planu działań krótkoterminowych

| Organ administracyjny                       | Podstawa prawna   | Działanie  |
|---|---|--|
| Zarząd Województwa                          | Art. 92 pkt. 1 ustawa POŚ   | Opracowanie i przedstawienie do zaopiniowania Planu działań krótkoterminowych w terminie 15 miesięcy od otrzymania informacji o wystąpieniu przekroczeń poziomu dopuszczalnego, docelowego lub alarmowego  |
| Sejmik Województwa                          | Art. 92 pkt. 1c ustawa POŚ  | Uchwalenie planu działań krótkoterminowych w terminie do 18 miesięcy od otrzymania informacji o wystąpieniu przekroczeń poziomu dopuszczalnego, docelowego lub alarmowego  |
| Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska     | Art. 94 pkt. 1b ustawa POŚ<br>Art. 94 pkt. 1c ustawa POŚ<br>Art. 96a ustawa POŚ | Powiadomienie Zarządu województwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu<br>Powiadomienie Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego o przekroczeniu poziomów zobowiązujących do podjęcia działań krótkoterminowych.<br>Sprawowanie kontroli nad terminowym uchwaleniem oraz realizacją Planu działań krótkoterminowych. |
| Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego | Art. 16 ust. 2 ustawa o zarządzaniu kryzysowym                                  | Informowanie właściwych organów, społeczeństwa oraz podmiotów o konieczności podjęcia działań krótkoterminowych w przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych lub alarmowych  |
| Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego   | Art. 92 pkt. 1d ustawa POŚ  | Zarządzanie, inicjowanie i wdrażanie działań krótkoterminowych   |
| Wójt, Burmistrz, Prezydent Miasta, Starosta | Art. 92 pkt. 1a ustawa POŚ  | Opiniowanie Planu działań krótkoterminowych w ciągu miesiąca od dnia otrzymania projektu uchwały   |
| Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego   | Art. 17 ustawy o zarządzaniu kryzysowym   | Informowanie właściwych organów, społeczeństwa oraz podmiotów o konieczności podjęcia działań krótkoterminowych w przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych lub alarmowych  |

Dodatkowym dokumentem, który został uwzględniony w trakcie tworzenia trybu ogłaszania działań krótkoterminowych i może być uwzględniany przy realizacji planu działań krótkoterminowych są wytyczne określania ryzyka wystąpienia przekroczenia oraz wystąpienia przekroczenia substancji w powietrzu wydane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska dla Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska.

## TRYB WDRAŻANIA I OGŁASZANIA DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH

### Stan obecny

Wszelkie działania krótkoterminowe są zarządzane (inicjowane, kontrolowane i wdrażane) przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego, o którym mowa w art. 14 ust. 7 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> Dz. U. z 2012 r., poz. 1031

<sup>4</sup> Dz. U. z 2012 r., poz. 1034

<sup>5</sup> tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.

<sup>6</sup> Dz. U. Nr 89, poz. 590, z późn. zm.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska realizuje monitoring środowiska i w oparciu o wyniki ze stanowisk pomiarowych jakości powietrza określa ryzyko lub wystąpienie przekroczenia wartości dopuszczalnych, docelowych lub alarmowych substancji w powietrzu.

Każdego dnia przygotowywana jest prognoza jakości powietrza dla województwa śląskiego w oparciu o numeryczną prognozę pogody na najbliższą dobę - model COSMO (Consortium for Small-Scale Modelling) eksploatowany w Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW) w Katowicach oraz historyczną bazę danych meteorologicznych (IMGW) i stężeń zanieczyszczeń (WIOŚ w Katowicach). Prognoza tworzona jest dla stref i aglomeracji województwa śląskiego, jako średnie obszarowe stężenie poszczególnych zanieczyszczeń. Do wizualizacji otrzymanych w prognozie wyników stosowany jest Indeks Jakości Powietrza dający informacje o poziomie zanieczyszczeń powietrza, zaproponowany przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wskaźnik ten został podzielony na sześć klas charakteryzujących stan jakości powietrza w zależności od przedziału stężeń zanieczyszczeń tj. pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, ozonu O<sub>3</sub>, dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenku siarki SO<sub>2</sub> i tlenku węgla CO.

W świetle regulacji prawnych jednym z elementów działań krótkoterminowych powinna być prognoza zanieczyszczeń powietrza. Prognozowanie, szczególnie wysokich stężeń zanieczyszczeń, jest zagadnieniem niezwykle złożonym. Mimo wielu stosowanych metod szacowania przebiegu tzw. epizodów smogowych, brak jest jak dotąd obowiązujących przepisów prawa w tym zakresie<sup>7</sup>.

Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach w ramach zaktualizowanego w maju 2017 r. Planu Zarządzania Kryzysowego Województwa Śląskiego wydał procedurę powiadamiania o jakości powietrza w województwie śląskim. W ramach procedury określone zostały sposoby postępowania w przypadku:

- powiadamiania o braku przekroczeń wartości progowych substancji w powietrzu,
- powiadamiania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia albo wystąpieniu przekroczeń poziomów dopuszczalnych i/lub docelowych w powietrzu, zgodnie ze wzorem powiadomienia,
- powiadamiania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia lub przekroczeniu poziomu alarmowego substancji w powietrzu,
- powiadamiania właściwych organów o konieczności podjęcia działań określonych w Planie działań krótkoterminowych w przypadku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu.

Przedmiotem procedury są zasady powiadamiania społeczeństwa o jakości powietrza na terenie województwa śląskiego. Komunikaty wydaje się w porozumieniu z Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Katowicach, zgodnie ze wzorami powiadomienia określonymi w Planie zarządzania kryzysowego. Instrukcje obowiązują jednostki organizacyjne oraz osoby prawne i fizyczne zgodnie z podziałem określonym w „Siatce bezpieczeństwa”.

W ramach wdrażania Planu działań krótkoterminowych w jego realizację zaangażowane zostaną również inne instytucje, których obowiązki zostały opisane w rozdziale 1.8.3

W poszczególnych powiatach i gminach funkcjonują powiatowe lub mogą funkcjonować gminne centra zarządzania kryzysowego wykonujące zadania tożsame z zadaniami wykonywanymi przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego. Powiatowe Centra Zarządzania Kryzysowego pełnią całodobowy dyżur, aby w każdej chwili mogły przyjąć zgłoszenie od Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego. Następnie informują właściwe terytorialnie samorządy gminne i inne jednostki. Obowiązek podjęcia działań w zakresie zarządzania kryzysowego spoczywa na tym organie, który jako pierwszy otrzymał informację o ryzyku lub wystąpieniu przekroczeń. Następnie informuje organy niższego i wyższego szczebla w celu podjęcia przez nie zadań wskazanych w Planie działań krótkoterminowych.

---

<sup>7</sup> źródło: <http://spjp.katowice.pios.gov.pl/main.aspx>

## Tryb i sposób ogłaszania

W celu określenia trybu wykonywania Planu działań krótkoterminowych określono elementy konieczne do efektywnego realizowania działań. W prawidłowo zaimplementowanym Planie działań krótkoterminowych kluczowe jest wykorzystanie:

- rozbudowanego systemu monitorowania stanu jakości powietrza;
- procedur informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia lub wystąpieniu stężeń przekraczających poziomy normowane, w tym w ramach Regionalnego Systemu Ostrzegania w przypadku alarmów smogowych;
- systemu prognoz jakości powietrza;
- systemu informowania społeczeństwa przez odpowiednie organy;
- procedur postępowania w trakcie wystąpienia sytuacji wskazujących na konieczność wdrożenia planu działań krótkoterminowych;
- procedur realizacji działań krótkoterminowych np.: ograniczeń w ruchu pojazdów;
- zestawu działań naprawczych, które można wdrożyć w odpowiednich sytuacjach zagrożenia przekroczeniem norm jakości powietrza.

Zgodnie z przyjętą uchwałą IV/57/3/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 listopada 2014 roku Planem działań krótkoterminowych stanowiącym integralną część Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji, określone zostały poziomy ostrzegania ze względu na występujące stany jakości powietrza. W obecnej aktualizacji Planu działań krótkoterminowych zostały one zweryfikowane i zaktualizowane pod względem nowych wymagań i możliwości reagowania.

W Planie działań krótkoterminowych ujęty został zestaw działań krótkoterminowych, które można wdrożyć w sytuacjach wystąpienia ryzyka przekroczenia lub wystąpieniu przekroczenia norm jakości powietrza oraz wskazane zostały procedury postępowania w trakcie wystąpienia sytuacji wskazujących na konieczność wdrożenia planu działań krótkoterminowych. Warunki dla przekroczeń wartości docelowej dla ozonu nie zostały ujęte w Planie działań krótkoterminowych ze względu na sposób pomiaru spełniania poziomu docelowego. Poziom docelowy dla ozonu dla ochrony zdrowia odnosi się do trzech ostatnich lat pomiarów jakości powietrza i dopiero po analizie trzyletniej określa się, czy poziom docelowy został przekroczony, czy nie. Plan działań krótkoterminowych odnosi się do wartości w danym roku, dlatego nie można wprowadzić takich działań krótkoterminowych, które skutecznie wpłyną na obniżenie stężeń ozonu w krótkim okresie.

W ramach aktualizacji Planu działań krótkoterminowych wprowadza się trzy poziomy ostrzegania w ramach różnych poziomów alarmów:

| Poziom     | Kolor oznaczenia | Rodzaj informacji                         | Rodzaj działań   |
|------------|------------------|---|--|
| I poziom   | Żółty            | Powiadomienie o wystąpieniu przekroczenia | Informacyjne, edukacyjne ostrzegawcze                    |
| II poziom  | Pomarańczowy     | Ostrzeżenie                               | Informacyjne, ostrzegawcze, operacyjne                   |
| III poziom | Czerwony         | Alarm smogowy                             | Informacyjne, Ostrzegawcze, Operacyjne Nakazowe/zakazowe |

## POZIOM I

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Charakter ogłoszenia</b> | Informacyjny, edukacyjny i ostrzegawczy   |
| <b>Warunek ogłoszenia</b>   | Po uzyskaniu informacji z WIOŚ o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego określonego zanieczyszczenia: <ul style="list-style-type: none"><li>• przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 40 µg/m<sup>3</sup> dla pyłu PM10 z ostatnich</li></ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>12 miesięcy,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekroczenia 35 dni ze stężeniem powyżej wartości dopuszczalnej (<math>50 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>) spośród średnich dobowych stężeń pyłu PM10 z ostatnich 12 miesięcy lub w danym roku,</li> <li>• ryzyka przekroczenia poziomu docelowego wynoszącego <math>1 \text{ ng}/\text{m}^3</math> dla benzo(a)pirenu z ostatnich 12 miesięcy,</li> <li>• przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego <math>25 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> dla pyłu PM2,5 z ostatnich 12 miesięcy,</li> <li>• przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 18 godzin ze stężeniem powyżej <math>200 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> dla dwutlenku azotu z 12 miesięcy.</li> <li>• przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego <math>125 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> przez ponad 3 dni w roku dla dwutlenku siarki.</li> </ul>  |
|  | Prognoza jakości powietrza wskazuje poziom umiarkowany jakości powietrza - kolor żółty  |
| <b>Odbiorcy ogłoszenia</b>                             | Zarząd Województwa oraz komórka organizacyjna Urzędu Marszałkowskiego odpowiedzialna za realizację zadań z zakresu programu ochrony powietrza<br>Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <sup>8</sup><br>Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego<br>Samorządy powiatowe i gminne  |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za przepływ informacji</b> | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska<br>Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego<br>Powiatowe Centra Zarządzania Kryzysowego  |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za realizację działań</b>  | Zarząd Województwa<br>Jednostki samorządu terytorialnego właściwe dla obszaru wystąpienia przekroczenia<br>Przyporządkowanie odpowiedzialnych za realizację do zadań zostało umieszczone w dalszej części opracowania (Tabela 2).   |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za kontrolę realizacji</b> | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska<br>Samorządy gminne w zakresie swoich obowiązków  |
| <b>Termin obowiązywania ogłoszenia</b>                 | Poziom obowiązuje do końca danego roku.   |
| <b>Podejmowane środki informacyjne</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WIOŚ w Katowicach przekazuje w uzgodniony sposób informacje o prognozowanej lub zaistniałej sytuacji do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego i Zarządu Województwa.</li> <li>2. Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego (WCZK) przekazuje informację o ogłoszeniu I poziomu do Powiatowych Centrów Zarządzania Kryzysowego (PCZK),</li> <li>3. PCZK przekazują informacje o I poziomie samorządom gminnym na danym obszarze.</li> </ol>  |
| <b>Treść ogłoszenia</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ogłaszany poziom PDK</li> <li>- obszar wystąpienia przekroczenia</li> <li>- przyczyny wystąpienia przekroczenia</li> <li>- rodzaj substancji, dla której nastąpiło przekroczenie</li> <li>- prognoza jakości powietrza oraz meteorologiczna</li> <li>- odbiorcy ogłoszenia</li> <li>- rodzaj podejmowanych działań oraz zalecenia</li> </ul>   |
| <b>Sposób informowania</b>                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Informacja musi zawierać obowiązkowo: poziom-, kolor oraz obszar którego dotyczy.</li> <li>b)</li> <li>c) POZIOM WOJEWÓDZKI</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WIOŚ przekazuje informacje o jakości powietrza do WCZK oraz do Zarządu Województwa drogą elektroniczną: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dane o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego normowanych substancji,</li> <li>• określenie możliwych przyczyn występowania przekroczenia poziomów normatywnych,</li> <li>• szacunkową lokalizację wystąpienia przekroczenia poziomu normatywnego substancji w powietrzu.</li> </ul> </li> <li>2. WCZK umieszcza na stronach internetowych informacje o ogłoszeniu I POZIOMU zawierającą: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj i stopień poziomu ostrzegania,</li> <li>• obszar objęty ogłoszeniem,</li> <li>• przyczynę wystąpienia przekroczenia,</li> <li>• informacje o działaniach do podjęcia.</li> </ul> </li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) POZIOM POWIATOWY <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PCZK przekazuje w sposób elektroniczny na wyznaczony adres mailowy oraz telefonicznie</li> </ol> </li> </ol> |

<sup>8</sup> „Wytyczne dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska do określania ryzyka przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych lub alarmowych zanieczyszczeń w powietrzu oraz przekazywania informacji o stwierdzonym ryzyku przekroczenia lub przekroczeniu tych poziomów”, Warszawa 2013 r.

|  |  |
|--|--|
|  | <p>informacje samorządom gminnym o ogłoszeniu I POZIOMU zawierającą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj i stopień poziomu ostrzegania,</li> <li>• obszar objęty ogłoszeniem,</li> <li>• przyczynę wystąpienia przekroczenia,</li> <li>• informacje o działaniach do podjęcia.</li> </ul> <p>POZIOM GMINNY</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Samorządy gminne umieszczają na stronach internetowych (najlepiej strona główna) informacje o jakości powietrza lub link do strony WIOŚ oraz informacje o ogłaszanych poziomach ostrzegania przez WCZK. Informacja powinna znajdować się w jednolitej zakładce pod nazwą „JAKOŚĆ POWIETRZA”.</li> <li>2. Informacje w komunikacie na stronie internetowej muszą uwzględniać: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj i stopień poziomu ostrzegania,</li> <li>• obszar objęty ogłoszeniem,</li> <li>• przyczynę wystąpienia przekroczenia,</li> <li>• informacje o działaniach do podjęcia.</li> </ul> </li> </ol> |
| <b>Podejmowane środki ostrzegawcze</b> | BRAK   |
| <b>Podejmowane środki operacyjne</b>   | BRAK   |
| <b>Wskaźnik monitorowania</b>          | BRAK   |

## POZIOM II

|  |  |
|--|--|
| <b>Charakter ogłoszenia</b>                            | Ostrzegawczy, informacyjny, operacyjny   |
| <b>Warunek ogłoszenia</b>                              | Po uzyskaniu informacji z WIOŚ o wystąpieniu przekroczenia poziomu wynoszącego <b>150 µg/m<sup>3</sup></b> dla pyłu PM10 w pomiarach z ostatniej doby,<br>Prognoza jakości powietrza wskazuje poziom <b>dostateczny</b> jakości powietrza - kolor pomarańczowy   |
| <b>Odbiorcy ogłoszenia</b>                             | Zarząd Województwa oraz komórka organizacyjna Urzędu Marszałkowskiego odpowiedzialna za realizację zadań z zakresu programu ochrony powietrza<br>Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego<br>Samorządy gminne i powiatowe<br>Policja, Straż miejska/gminna, Inspekcja Transportu Drogowego<br>Ośrodki oświatowe, placówki opiekuńcze, szkoły, przedszkola, żłobki, domy opieki dziennej<br>Ośrodki zdrowia, szpitale, ośrodki opieki zdrowotnej<br>Społeczeństwo w tym szczególnie osoby z grupy wrażliwej.<br>Przyporządkowanie odpowiedzialnych za realizację do zadań zostało umieszczone w dalszej części opracowania (Tabela 2). |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za przepływ informacji</b> | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska<br>Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego<br>Powiatowe Centra Zarządzania Kryzysowego<br>Samorządy gminne<br>Media lokalne  |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za realizację działań</b>  | Zarząd Województwa<br>Samorządy powiatowe i samorządy gminne na obszarze wystąpienia przekroczenia<br>Dyrektorzy placówek ochrony zdrowia,<br>Dyrektorzy placówek oświatowych i opiekuńczych   |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za kontrolę realizacji</b> | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska<br>Samorządy gminne w zakresie swoich obowiązków   |
| <b>Termin obowiązywania ogłoszenia</b>                 | POZIOM II ogłasza się na 24 godziny bezpośrednio po przekazaniu przez WIOŚ informacji o przekroczeniu poziomu wynoszącego <b>150 µg/m<sup>3</sup></b> dla pyłu PM10 w pomiarach jakości powietrza lub na 48 godzin jeżeli spełniony jest warunek dla prognozy jakości powietrza. W każdym przypadku istnieje możliwość przedłużenia czasu obowiązywania POZIOMU II.<br>Poziom II przestaje obowiązywać po okresie ogłoszenia.  |
| <b>Podejmowane środki informacyjne</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WIOŚ w Katowicach przekazuje w uzgodniony sposób informacje o prognozowanej lub zaistniałej sytuacji jakości powietrza do WCZK i Zarządu Województwa.</li> <li>2. WCZK przekazuje informację do PCZK o ogłoszonym poziomie.</li> <li>3. PCZK przekazują informacje samorządom gminnym na danym obszarze o ogłoszonym poziomie.</li> <li>4. WCZK, PCZK oraz samorządy gminne przekazują informacje o wystąpieniu POZIOMU II i</li> </ol>  |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <p>zaleceniach postępowania społeczeństwu w sposób określony we własnym planie zarządzania kryzysowego.</p> <p>5. PCZK przekazują informacje o sposobie postępowania i ogłoszonym poziomie ostrzegania do Dyrektorów placówek ochrony zdrowia na administrowanym terenie.</p> <p>6. PCZK oraz samorządy gminne przekazują informacje o sposobie postępowania i ogłoszonym poziomie ostrzegania do Dyrektorów podległych i innych niepublicznych placówek oświatowych i opiekuńczych.</p> <p>7. WCZK, PCZK przekazują komunikat o ogłoszonym poziomie do lokalnych mediów (społecznościowych, lokalnych rozgłośni radiowych, lokalnej telewizji).</p>   |
| <p><b>Treść ogłoszenia</b></p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- poziom ostrzegania,</li> <li>- obszar wystąpienia przekroczenia,</li> <li>- przyczyny wystąpienia przekroczenia,</li> <li>- rodzaj substancji, dla której nastąpiło przekroczenie,</li> <li>- prognoza jakości powietrza oraz meteorologiczna,</li> <li>- odbiorcy ogłoszenia,</li> <li>- rodzaj podejmowanych działań oraz zalecenia postępowania.</li> </ul>  |
| <p><b>Sposób informowania</b></p> | <p><b>POZIOM WOJEWÓDZKI</b></p> <p><b>1. WIOŚ</b> przekazuje powiadomienie <b>Wojewódzkiemu Centrum Zarządzania Kryzysowego i Zarządowi Województwa</b> oraz komórce organizacyjnej Urzędu Marszałkowskiego odpowiedzialnej za realizację zadań z zakresu programu ochrony powietrza za pomocą poczty elektronicznej na uzgodniony wcześniej adres e-mail, a jeżeli istnieje taka potrzeba również w inny uzgodniony sposób:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dane o wystąpieniu przekroczenia poziomu pyłu PM10,</li> <li>• określenie możliwych przyczyn występowania przekroczenia,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkową lokalizację wystąpienia przekroczenia poziomu substancji w powietrzu.</li> </ul> <p><b>2. WCZK, Zarząd Województwa oraz WIOŚ</b> umieszczają na stronach internetowych informacje o ogłoszeniu POZIOMU II:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj (poziom i kolor) poziomu ostrzegania,</li> <li>• dane o wystąpieniu stężenia 150 µg/m<sup>3</sup> (pył PM10),</li> <li>• określenie przyczyn wysokich stężeń,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkowa lokalizacja wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Inspektora Sanitarno-Epidemiologicznego,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> <p><b>3.</b> WCZK przekazuje do PCZK oraz poprzez system RSO informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dane o wystąpieniu stężenia 150 µg/m<sup>3</sup> (pył PM10),</li> <li>• określenie przyczyn wysokich stężeń,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkową lokalizację wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> <p>4. WCZK przekazuje informacje lokalnym mediom takim jak lokalne rozgłoszenie, telewizja, portale społecznościowe, tablice informacyjne zmiennej treści, komunikaty o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przyczynach wystąpienia wysokich stężeń pyłu,</li> <li>• szacunkowa lokalizacja wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte, numer telefonu kontaktowego do WCZK do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi</li> </ul> <p><b>POZIOM POWIATOWY</b></p> <p>1. Przez PCZK do samorządów gminnych przekazywane są w sposób elektroniczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informacje o ogłoszonym poziomie PDK,</li> <li>• dane o wystąpieniu stężenia 150 µg/m<sup>3</sup> (pył PM10),</li> <li>• określenie przyczyn wysokich stężeń,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkowa lokalizacja wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> </ul> |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj podejmowanych działań (również przekazywane do WIOŚ).</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>PCZK</b> przekazuje dodatkowe informacje dla <b>dyrektorów placówek ochrony zdrowia</b> na administrowanym terenie o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych (np. wzrost dolegliwości astmatycznych lub niewydolności krążenia) z powodu wysokich stężeń zanieczyszczeń.</li> <li>3. <b>PCZK</b> poprzez samorząd gminny przekazuje informację dyrektorom podległych placówek oświatowych i opiekuńczych o wskazanym ograniczeniu długotrwałego przebywania podopiecznych na otwartej przestrzeni w celu uniknięcia narażenia na wysokie stężenia zanieczyszczeń,</li> <li>4. <b>PCZK</b> umieszcza na stronach internetowych informacje o ogłoszeniu POZIOMU II.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj poziomu ostrzeżenia,</li> <li>• obszar objęty przekroczeniami,</li> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Inspektora Sanitarno-Epidemiologicznego,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> </li> </ol> <p><b>POZIOM GMINNY</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Samorządy gminne umieszczają na stronach internetowych (najlepiej strona główna) informacje o jakości powietrza lub link do strony WIOŚ oraz informacje o ogłaszanych poziomach ostrzeżenia przez WCZK. Informacja powinna znajdować się w jednolitej zakładce pod nazwą „JAKOŚĆ POWIETRZA”.</li> <li>b) <b>Samorządy gminne</b> przekazują informacje dla <b>dyrektorów podległych samorządowi oraz innych niepublicznych placówek opiekuńczych, żłobków, przedszkoli, placówek pomocy społecznej</b> o wskazanym ograniczeniu długotrwałego przebywania podopiecznych na otwartej przestrzeni w celu uniknięcia narażenia na wysokie stężenia zanieczyszczeń.</li> <li>c) Samorządy gminne umieszczają na stronach internetowych informacje o ogłoszeniu POZIOMU II.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj poziomu ostrzeżenia,</li> <li>• obszar objęty przekroczeniem,</li> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Inspektora Sanitarno-Epidemiologicznego,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> </li> <li>d) Dyrektorzy placówek oświatowych i opiekuńczych mają obowiązek opracować procedury i instrukcje stosowania się do ogłaszanych ostrzeżeń. W trakcie trwania ogłoszonego poziomu ostrzeżenia mają obowiązek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekazać informację podopiecznym,</li> <li>• przekazać informację pisemną na tablicach ogłoszeniowych placówki,</li> <li>• zastosować środki zapobiegające narażeniu podopiecznych na negatywne skutki złej jakości powietrza.</li> </ul> </li> </ol> <p>W ramach przygotowania do wprowadzenia planu działań krótkoterminowych <b>PCZK</b> oraz <b>samorządy gminne</b> mają obowiązek przygotować szczegółową listę adresową instytucji, które należy powiadomić o ogłoszeniu POZIOMU II i wdrożeniu działań. Lista dotyczy jednostek organizacyjnych podległych pod samorząd oraz podmiotów niezależnych od samorządu i musi być corocznie aktualizowana.</p> |
| <b>Podejmowane środki ostrzegawcze</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczenie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni dla uniknięcia długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia zanieczyszczeń.</li> <li>• Stosowanie się do zaleceń lekarskich.</li> <li>• Unikanie przewietrzania pomieszczeń w trakcie trwania ostrzeżenia.</li> </ul>  |
| <b>Podejmowane środki operacyjne</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensywne kontrole instalacji spalania paliw stałych pod kątem spalania odpadów oraz realizacji zapisów uchwały antysmogowej,</li> <li>• Kontrole w zakresie zakazu spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi na terenach zabudowanych,</li> <li>• Kontrole czystości dróg wyjazdowych z budowy</li> <li>• Zalecenia ograniczenia prac powodujących zapylenie np.: stosowanie dmuchaw, prace wyburzeniowe,</li> <li>• Zalecenia ograniczenia stosowania kominków</li> <li>• Zalecenia korzystania z komunikacji miejskiej zamiast indywidualnej,</li> <li>• Kontrole pojazdów w zakresie jakości spalin.</li> </ul>   |
| <b>Wskaźniki monitorowania</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilość prowadzonych kontroli spalania paliw, odpadów i pozostałości roślinnych,</li> <li>• Spełnienie obowiązku przekazywania informacji - wersja elektroniczna lub papierowa.</li> <li>• Ilość prowadzonych kontroli pojazdów.</li> </ul>  |

## POZIOM III

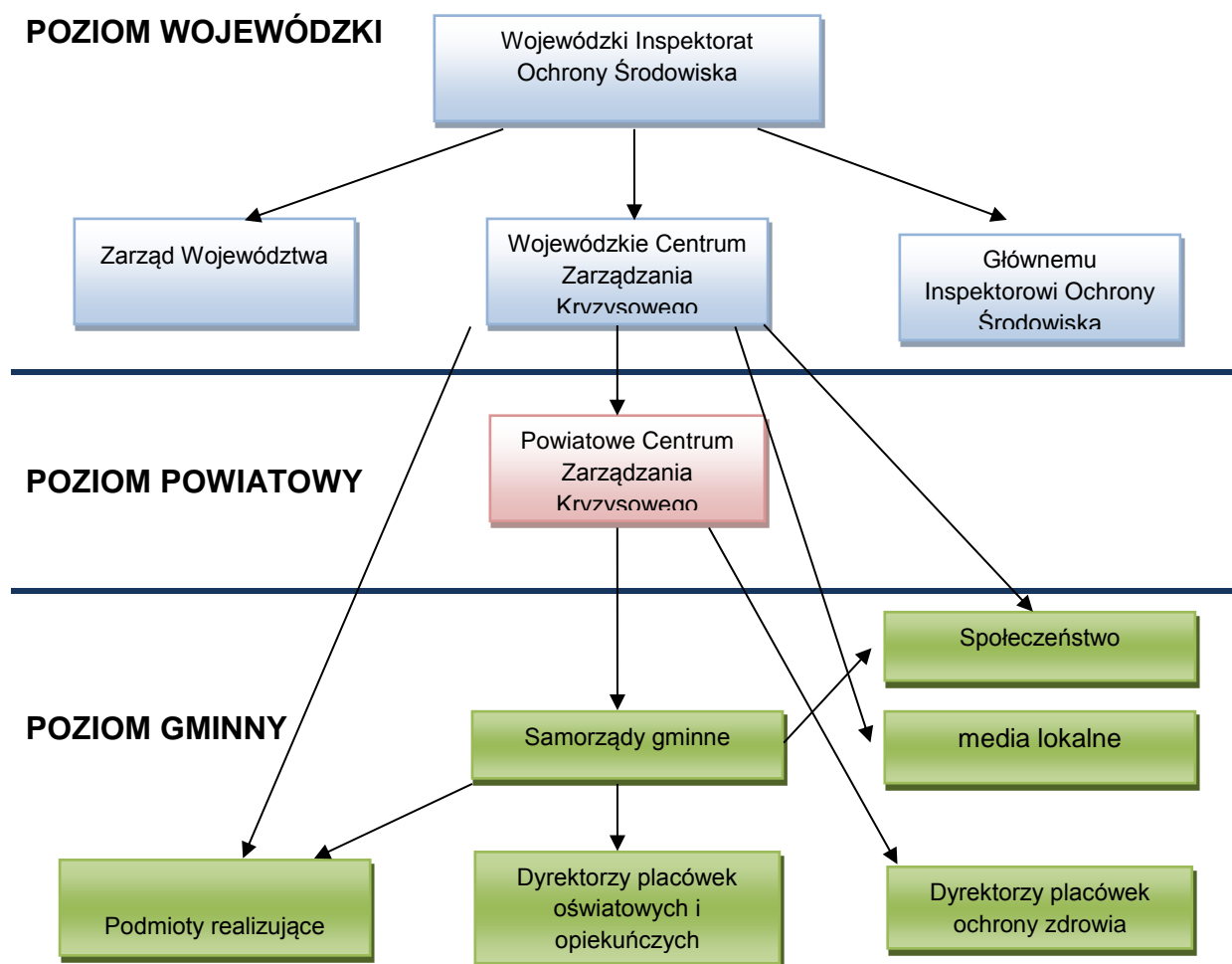
|  |  |
|--|--|
| <b>Charakter ogłoszenia</b>                            | Alarm smogowy, operacyjny, ostrzegawczy, informacyjny, nakazowo/zakazowy   |
| <b>Warunek ogłoszenia</b>                              | <p>Po uzyskaniu informacji z WIOŚ o wystąpieniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego, kiedy poziom stężenia dobowego PM10 wynosi <math>200 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> w pomiarach z ostatniej doby,</li> <li>przekroczenia poziomu alarmowego wynoszącego <math>300 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> dla pyłu PM10 w pomiarach z ostatniej doby,</li> <li>przekroczenia poziomu alarmowego wynoszącego <math>240 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> dla ozonu przez kolejne 3 godziny,</li> <li>przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku siarki wynoszącego <math>500 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> przez kolejne 2 godziny,</li> <li>przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu wynoszącego <math>400 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> przez kolejne 2 godziny.</li> </ul> <p>Prognoza jakości powietrza wskazuje poziom <b>zły</b> jakości powietrza - kolor czerwony lub bardzo zły – kolor brązowy.</p> |
| <b>Odbiorcy ogłoszenia</b>                             | <p>Zarząd Województwa oraz komórka organizacyjna Urzędu Marszałkowskiego odpowiedzialna za realizację zadań z zakresu programu ochrony powietrza</p> <p>Główny Inspektorat Ochrony Środowiska<sup>9</sup></p> <p>Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego</p> <p>Samorządy powiatowe i gminne<br/>Ośrodki oświatowe, placówki opiekuńcze, szkoły, przedszkola, żłobki, domy opieki dziennej<br/>Ośrodki zdrowia, szpitale, ośrodki opieki zdrowotnej<br/>Społeczeństwo, w tym szczególnie osoby z grupy wrażliwej.</p>  |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za przepływ informacji</b> | <p>Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska</p> <p>Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego</p> <p>Powiatowe Centra Zarządzania Kryzysowego</p> <p>Samorządy gminne</p>  |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za realizację działań</b>  | <p>Zarząd Województwa</p> <p>Samorządy powiatowe i gminne na obszarze wystąpienia przekroczenia</p> <p>Dyrektorzy placówek ochrony zdrowia, placówek oświatowych szkoły, przedszkola, żłobki i domy opieki dla dzieci, inne ośrodki edukacyjne,<br/>Dyrektorzy obiektów służby zdrowia i opieki zdrowotnej – podjęcie środków zaradczych oraz przygotowanie się do podjęcia zwiększonej liczby pacjentów,<br/>Policja, Straż Miejska/Gminna</p>  |
| <b>Jednostki odpowiedzialne za kontrolę realizacji</b> | <p>Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska</p> <p>Samorządy gminne w zakresie swoich obowiązków</p>  |
| <b>Termin obowiązywania ogłoszenia</b>                 | <p>POZIOM III ogłasza się na 24 godziny bezpośrednio po przekazaniu przez WIOŚ informacji o przekroczeniu poziomu alarmowego w pomiarach jakości powietrza lub na 48 godzin jeżeli spełniony jest warunek dla prognozy jakości powietrza.</p> <p>W każdym przypadku istnieje możliwość przedłużenia czasu obowiązywania POZIOMU III.</p> <p>Poziom III przestaje obowiązywać po okresie ogłoszenia.</p>  |
| <b>Podejmowane środki informacyjne</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>WIOŚ w Katowicach przekazuje w uzgodniony sposób informacje o prognozowanej lub zaistniałej sytuacji jakości powietrza do WCZK i Zarządu Województwa.</li> <li>WCZK przekazuje informację do PCZK o ogłoszonym poziomie lub jego odwołaniu.</li> <li>PCZK przekazuje informacje samorządom gminnym na danym obszarze o ogłoszonym poziomie.</li> <li>WCZK, PCZK oraz samorządy gminne przekazują informacje o zaleceniach postępowania społeczeństwu.</li> <li>WCZK, PCZK oraz samorządy gminne przekazuje komunikat o ogłoszonym poziomie do lokalnych mediów (społecznościowych, lokalnych rozgłośni radiowych, lokalnej telewizji).</li> </ol>   |
| <b>Treść ogłoszenia</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>ogłaszany poziom PDK,</li> <li>obszar wystąpienia przekroczenia</li> <li>przyczyny wystąpienia przekroczenia</li> <li>rodzaj substancji dla której nastąpiło przekroczenie</li> <li>prognoza jakości powietrza oraz meteorologiczna</li> <li>odbiorcy ogłoszenia</li> <li>rodzaj podejmowanych działań oraz zalecenia</li> </ul>  |

<sup>9</sup> „Wytyczne dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska do określania ryzyka przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych lub alarmowych zanieczyszczeń w powietrzu oraz przekazywania informacji o stwierdzonym ryzyku przekroczenia lub przekroczeniu tych poziomów”, Warszawa 2013 r.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o obowiązujących ograniczeniach, działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych,</li> <li>- wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> <li>- numer telefonu kontaktowego do WCZK do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi.</li> </ul>   |
| <p><b>Sposób informowania</b></p> | <p><b>POZIOM WOJEWÓDZKI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>WIOŚ</b> przekazuje Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska za pomocą bazy JPOAT, oraz do WCZK i Zarządu Województwa oraz komórce organizacyjnej Urzędu Marszałkowskiego odpowiedzialnej za realizację zadań z zakresu programu ochrony powietrza za pomocą poczty elektronicznej na uzgodniony wcześniej adres e-mail, a jeżeli istnieje taka potrzeba również w inny uzgodniony sposób informację:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• dane o wystąpieniu przekroczenia poziomu pyłu PM10 lub NO<sub>2</sub> lub ozonu lub SO<sub>2</sub></li> <li>• określenie możliwych przyczyn występowania przekroczenia,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkową lokalizację wystąpienia przekroczenia poziomu normatywnego substancji w powietrzu.</li> </ul> </li> <li>2. <b>WCZK, Zarząd Województwa oraz WIOŚ</b> umieszczają na stronach internetowych informacje o ogłoszeniu POZIOMU III:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj (poziom i kolor) poziomu ostrzegania,</li> <li>• dane o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego pyłu PM10, lub ozonu lub NO<sub>2</sub> lub SO<sub>2</sub>,</li> <li>• określenie przyczyn wysokich stężeń,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkowa lokalizacja wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Inspektora Sanitarno-Epidemiologicznego,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które mają być przez te grupy podjęte,</li> </ul> </li> <li>3. WCZK przekazuje do PCZK oraz poprzez system RSO informacje:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• dane o wystąpieniu stężenia alarmowego substancji (pył PM10, ozon, NO<sub>2</sub> lub SO<sub>2</sub>),</li> <li>• określenie przyczyn wysokich stężeń,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkowa lokalizacja wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> </li> <li>4. WCZK przekazuje informacje lokalnym mediom takim jak lokalne rozgłośnie, telewizja, portale społecznościowe, tablice informacyjne zmiennej treści, komunikaty o:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• ogłoszonym alarmie,</li> <li>• przyczynach wystąpienia alarmu,</li> <li>• szacunkowa lokalizacja wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>• wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> </li> </ol> <p><b>POZIOM POWIATOWY</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PCZK przekazuje do samorządów gminnych informacje, które są w sposób elektroniczny:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• dane o wystąpieniu stężeń alarmowych substancji ze wskazaniem której normy i której substancji,</li> <li>• określenie przyczyn wysokich stężeń,</li> <li>• prognozowany czas trwania wysokich stężeń na podstawie analizy prognozy warunków meteorologicznych,</li> <li>• szacunkowa lokalizacja wystąpienia wysokich stężeń substancji w powietrzu,</li> <li>• rodzaj podejmowanych działań (również przekazywane do WIOŚ).</li> </ul> </li> <li>2. PCZK umieszcza na stronach internetowych informacje o ogłoszeniu POZIOMU II:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj poziomu ostrzegania,</li> <li>• obszar objęty PDK,</li> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Inspektora Sanitarno-Epidemiologicznego,</li> <li>• informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach</li> </ul> </li> </ol> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> <p>3. PCZK przekazuje dodatkowe informacje dla dyrektorów placówek ochrony zdrowia na administrowanym terenie o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych (np. wzrost dolegliwości astmatycznych lub niewydolności krążenia) z powodu wysokich stężeń zanieczyszczeń.</p> <p><b>POZIOM GMINNY</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Samorządy gminne przekazują informacje dla dyrektorów placówek opiekuńczych, żłobków, przedszkoli, placówek pomocy społecznej wskazanym ograniczeniu długotrwałego przebywania podopiecznych na otwartej przestrzeni w celu uniknięcia narażenia na wysokie stężenia zanieczyszczeń.</li> <li>Samorządy gminne umieszczają na stronach internetowych (najlepiej strona główna) informacje o jakości powietrza lub link do strony WIOŚ oraz informacje o ogłaszanych poziomach ostrzegania przez WCZK. Informacja powinna znajdować się w jednolitej zakładce pod nazwą „JAKOŚĆ POWIETRZA”.</li> <li>Samorządy gminne umieszczają na stronach internetowych informacje o ogłoszeniu POZIOMU III.: <ul style="list-style-type: none"> <li>rodzaj poziomu ostrzegania,</li> <li>obszar objęty przekroczeniem i działaniami z PDK,</li> <li>możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Inspektora Sanitarно-Epidemiologicznego,</li> <li>informacje o działaniach krótkoterminowych koniecznych do podjęcia i innych środkach zaradczych, głównie działaniach informacyjnych,</li> <li>wskazanie grup ludności wrażliwych na wysokie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu oraz środki ostrożności, które powinny być przez te grupy podjęte,</li> </ul> </li> <li>Informowanie o wystąpieniu lub możliwości wystąpienia wysokich stężeń zanieczyszczeń poprzez lokalne rozgłoszenie, ogłoszenia prasowe, informacje o stężeniu pyłu z poprzedniej doby i zakładane na dzień bieżący obok informacji meteorologicznych na portalach internetowych), lub w inny zwyczajowo przyjęty sposób podczas zapowiedzi prognoz pogody w telewizji, w radiu regionalnym, <ul style="list-style-type: none"> <li>komunikaty przekazywane w sposób zwyczajowo przyjęty dla szkół, przedszkoli, szpitali, przychodni i placówek opieki społecznej,</li> <li>portale społecznościowe jednostek samorządu gminnego i ich jednostek, wywieszanie ogłoszeń na terenie urzędów.</li> </ul> </li> </ol> <p>W ramach przygotowania do wprowadzenia planu działań krótkoterminowych <b>PCZK</b> oraz <b>samorządy gminne</b> mają obowiązek przygotować szczegółową listę adresową instytucji, które należy powiadomić o ogłoszeniu POZIOMU III i wdrożeniu działań. Lista dotyczy jednostek organizacyjnych podległych pod samorząd gminny i samorząd powiatowy oraz podmiotów niezależnych od samorządu i musi być corocznie aktualizowana.</p> |
| <b>Podejmowane środki ostrzegawcze</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ograniczenie przebywania na otwartej przestrzeni dla uniknięcia długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia zanieczyszczeń,</li> <li>Stosowanie się do zaleceń lekarskich,</li> <li>Unikanie przewietrzania pomieszczeń na czas trwania alarmu.</li> </ul>   |
| <b>Podejmowane środki operacyjne</b>   | <p>Działania przewidziane do realizacji w przypadku ogłoszenia alarmu poza alarmem ze względu na przekroczenia stężeń ozonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intensywne kontrole instalacji spalania paliw stałych w zakresie spalania odpadów oraz przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej,</li> <li>Wzmoczone kontrole w zakresie zakazu spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi na terenach zabudowanych,</li> <li>Kontrole czystości dróg wyjazdowych z budowy,</li> <li>Zalecenie ograniczenia prac powodujących zapylenie jak np.: używanie dmuchaw, prace wyburzeniowe,</li> <li>Zalecenie ograniczenia stosowania kominków,</li> <li>Wprowadzenie darmowej komunikacji publicznej po uzgodnieniu zakresu z przewoźnikami,</li> <li>Zalecenia korzystania z komunikacji miejskiej zamiast indywidualnej,</li> <li>Wzmoczone kontrole pojazdów w zakresie jakości spalin,</li> <li>Przekierowanie uciążliwego natężenia ruchu pojazdów na odcinki alternatywne w przypadku funkcjonowania systemu ITS w miastach.</li> </ul>   |
| <b>Wskaźniki monitorowania</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ilość przeprowadzonych kontroli w trakcie trwania alarmu.</li> <li>Przekazywanie informacji o wprowadzonych alarmach.</li> <li>Rodzaj wprowadzonych ograniczeń na terenie gminy.</li> </ul>  |

Jako kryterium wystąpienia poziomu alarmowego przyjmuje się wartości stężeń zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku o poziomach niektórych substancji w powietrzu z załącznika 4<sup>10</sup>.



Rysunek 1. Schemat przepływu informacji w ramach Planu działań krótkoterminowych.

## DZIAŁANIA KRÓTKOTERMINOWE ZE WZGLĘDU NA PRZEKROCZENIA POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH, DOCELOWYCH ORAZ ALARMOWYCH

Działania krótkoterminowe podejmowane muszą być w celu ograniczenia występowania epizodów wysokich stężeń substancji w powietrzu, a także skrócenie czasu występowania wysokich stężeń substancji w powietrzu. Dodatkowo działania powinny się skupiać na ochronie zdrowia mieszkańców w szczególności osób wrażliwych do których należą m.in. dzieci i osoby starsze.

W ramach planu działań krótkoterminowych działania zostały podzielone na działania o charakterze:

- a) informacyjnym,
- b) ostrzegawczym,
- c) operacyjnym,
- d) organizacyjnym.

<sup>10</sup> Dz. U. z 2012 r. poz. 1031

Ze względu na charakter występowania zanieczyszczenia powietrza oraz okres występowania wysokich stężeń substancji w działaniach naprawczych skupiono się na źródłach emisji z sektora komunalno-bytowego, na źródłach liniowych i na emisji niezorganizowanej. Nie uwzględniano źródeł punktowych, ze względu na mały udział tych źródeł w występowaniu epizodów wysokich stężeń substancji oraz mniejszą siłę oddziaływania działań krótkoterminowych na tego rodzaju źródła.

Tabela 2. Zestawienie działań krótkoterminowych przewidzianych do realizacji w województwie śląskim.

| Nazwa działania  | Szczegółowy opis działania  | Stosowanie działania  | Podmioty objęte działaniem   | Podmioty odpowiedzialne za realizację działania   |
|--|---|---|--|---|
| <b>Działania informacyjne</b>  |   |   |  |   |
| Informowanie o zagrożeniu złą jakością powietrza   | Wzmocnienie systemu powiadamiania o złej jakości powietrza, ostrzeżeniach i ogłoszonych alarmach. Wprowadzenie jednolitych procedur postępowania na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i lokalnym. Rozszerzenie wykorzystania:<br>- systemu Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO),<br>- lokalnych stacji radiowych i telewizyjnych oraz prasy,<br>- portali informacyjnych i mediów społecznościowych. | Działanie niezbędne do realizacji Planu działań krótkoterminowych   | Podmioty gospodarcze na terenie województwa, placówki oświatowe i opiekuńcze, placówki ochrony zdrowia oraz społeczeństwo. | WIOŚ Katowice, Zarząd Województwa WCZK oraz PCZK. W zakresie współpracy z mediami i polityki informacyjnej CZK informowanie realizują za pośrednictwem rzeczników/komórek prasowych w poszczególnych jednostkach. |
| Doskonalenie systemu przekazywania informacji o jakości powietrza                                    | Udostępnienie informacji o jakości powietrza w skali całego województwa. Na głównej stronie internetowej każdej jednostki samorządu terytorialnego mają być zamieszczone odwołania (linki) do strony internetowej WIOŚ z bieżącą informacją o jakości powietrza.  | System wykorzystywany na każdym poziomie ostrzegania  | Samorządy powiatowe i gminne, WIOŚ   | Samorządy powiatowe i gminne.   |
| Coroczna aktualizacja procedur postępowania przez jednostki zobligowane do działań krótkoterminowych | Przegląd i aktualizacja corocznie procedur postępowania w trakcie ogłoszonych poziomów ostrzegania  | Procedury stosowane w PDK, aktualizowane corocznie  | Placówki oświatowe i opiekuńcze, placówki służby zdrowia, podmioty gospodarcze, Policja, Straż Miejska                     | Placówki oświatowe i opiekuńcze, placówki służby zdrowia, podmioty gospodarcze, Policja, Straż Miejska  |
| Zalecenia korzystania z komunikacji miejskiej zamiast indywidualnej                                  | Wskazanie rozwiązań związanych z komunikacją publiczną w celu ograniczenia ilości pojazdów poruszających się po drogach   | Może być wdrożone niezależnie od innych działań   | Spółeczeństwo, przewoźnicy komunikacji publicznej  | Zarząd województwa, Samorządy powiatowe i gminne, przewoźnicy   |
| <b>Działania ostrzegawcze</b>  |   |   |  |   |
| Ograniczenie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni                                       | Ograniczenie dla uniknięcia długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia zanieczyszczeń. Zaniechanie spacerów i wyjść pieszych przez zorganizowane grupy np.: wycieczki, zawody sportowe.  | Wdrożone w trakcie trwania ostrzeżenia. Wymaga śledzenia prognozy jakości powietrza oraz wyników pomiarów jakości powietrza | Spółeczeństwo  | Samorządy powiatowe i gminne, placówki oświatowe i placówki opieki zdrowotnej,  |

| Nazwa działania   | Szczegółowy opis działania   | Stosowanie działania  | Podmioty objęte działaniem  | Podmioty odpowiedzialne za realizację działania   |
|---|--|---|---|---|
| Ograniczenie aktywności fizycznej na zewnątrz   | Ograniczenie zajęć typu bieganie, jazda na rowerze, gry zespołowe, praca na otwartej przestrzeni w celu ograniczenia negatywnego wpływu złej jakości powietrza   | Wdrożone w trakcie trwania ostrzeżenia. Wymaga śledzenia prognozy jakości powietrza oraz wyników pomiarów jakości powietrza | Spółeczeństwo   | Samorządy powiatowe i gminne, placówki oświatowe i placówki opieki zdrowotnej, pracodawcy |
| Stosowanie się do zaleceń lekarskich  | Profilaktyczne działania w celu przygotowania się do możliwych skutków narażenia na wysokie stężenia jak np.: ataki astmy czy duszności  | Wdrożone w trakcie trwania ostrzeżenia. Wymaga śledzenia prognozy jakości powietrza oraz wyników pomiarów jakości powietrza | Spółeczeństwo   | Spółeczeństwo   |
| Unikanie przewietrzania pomieszczeń w trakcie trwania ostrzeżenia   | Profilaktyczne ograniczenie negatywnego oddziaływania wysokich stężeń substancji w powietrzu   | Wdrożone w trakcie trwania alarmów. Wymaga śledzenia prognozy jakości powietrza oraz wyników pomiarów jakości powietrza     | Spółeczeństwo   | Spółeczeństwo   |
| <b>Działania operacyjne</b>   |  |   |   |   |
| <b>ŹRÓDŁA POWIERZCHNIOWE</b>  |  |   |   |   |
| Intensywne kontrole instalacji spalania paliw stałych   | Kontrole indywidualnych kotłów i pieców przez upoważnionych pracowników gmin i straży miejskiej (art. 379 ustawy Prawo ochrony środowiska),<br><br>Kontrole powinny obejmować interwencje zgłaszane telefonicznie oraz patrole w rejonach o wysokim ryzyku spalania odpadów,<br><br>Nakładane kary za naruszenie przepisów zakazujących spalanie odpadów powinny uwzględniać szczególną szkodliwość tych działań w sytuacjach wysokich stężeń zanieczyszczeń.<br>Ilość przeprowadzonych kontroli w trakcie trwania alarmu powinna być o 50% większa, niż w okresie poza alarmami (minimalna ilość kontroli dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców - 15 kontroli; dla miast od 50 do 100 tys. mieszkańców - 10 kontroli; dla gmin i miast poniżej 50 tys. mieszkańców - 5 kontroli w ciągu trwania alarmu). | Działanie może być wdrożone niezależnie od warunków meteorologicznych.  | Właściciele nieruchomości, Zarządcy osiedli, Mieszkańcy   | Samorządy gminne, straż miejska/gminna  |
| Kontrole w zakresie zakazu spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi w obszarach zabudowanych | Całkowity zakaz palenia na powierzchni ziemi pozostałości roślinnych z ogrodów oraz zakaz rozpalać ognisk.<br><br>Zakaz nie dotyczy działań i czynności związanych z gospodarką leśną.   | Działanie powinno być wdrożone w sytuacji braku opadów (deszczu lub śniegu).  | Właściciele ogródków przydomowych i działkowych, Zakaz dotyczy wszystkich osób przebywających na obszarze stref, w których ogłoszony alarm. | Samorządy gminne, Straż miejska/gminna, Policja   |

| Nazwa działania   | Szczegółowy opis działania   | Stosowanie działania  | Podmioty objęte działaniem   | Podmioty odpowiedzialne za realizację działania  |
|---|--|---|--|--|
| Zakaz stosowania kominków   | <p>Właściciele i zarządcy nieruchomości powinni czasowo zrezygnować z palenia w kominkach.</p> <p>Zakaz nie dotyczy kominków wyposażonych w system dopalania gazów pozostałych podczas spalania drewna oraz nieruchomości, w których kominiek stanowi jedyne źródło ogrzewania mieszkania.</p>   | Działanie może być wdrożone niezależnie od warunków meteorologicznych.                      | Właściciele, Zarządcy osiedli, Mieszkańcy<br>Zakaz dotyczy wszystkich osób przebywających na obszarze stref, w których został ogłoszony POZIOM III | Samorządy gminne,  |
| <b>ŹRÓDŁA LINIOWE</b>   |  |   |  |  |
| Kontrole czystości dróg wyjazdowych z budowy  | Kontrole mające na celu ograniczenie powstawania wtórnego zapylenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych przy wyjazdach z placów budowy.  | Działanie powinno być realizowane niezależnie od warunków poza okresami występowania opadów | Inwestorzy   | Policja, Inspekcja Transportu Drogowego  |
| Kontrole pojazdów w zakresie jakości spalin,  | Prowadzenie wzmożonych kontroli jakości spalin w ruchu ulicznym za pomocą analizatora spalin w pojazdach napędzanych silnikiem niskoprężnym (benzynowym) oraz dymomierza w pojazdach napędzanych silnikiem wysokoprężnym (diesla).   | Zależne od warunków meteorologicznych   | Spółeczeństwo  | Policja, Inspekcja Transportu Drogowego  |
| Wprowadzenie darmowej komunikacji publicznej po uzgodnieniu zakresu z przewoźnikami | <p>Zaleca się dodatkowe wprowadzenie przez rady miast czasowej możliwości bezpłatnego korzystania z komunikacji miejskiej dla wszystkich mieszkańców po uzgodnieniu tego działania z lokalnymi przewoźnikami komunikacji publicznej.</p> <p>Zaleca się dodatkowe wprowadzenie przez Samorząd Województwa Śląskiego czasowej możliwości bezpłatnego korzystania z pociągów regionalnych na trasach dojazdowych.</p> | Działanie może być wdrożone niezależnie od warunków meteorologicznych w III poziomie        | Spółeczeństwo, przewoźnicy w województwie śląskim na obszarze, dla którego ogłoszono POZIOM III  | przewoźnicy z terenu województwa, prezydenci, burmistrzowie, wójtowie, Policja odpowiedzialna za kontrolę przestrzegania zakazu, Zarząd Województwa Śląskiego, PKP Przewozy Regionalne |
| Przeniesienie uciążliwego natężenia ruchu pojazdów na odcinki alternatywne,         | Czasowe ograniczenie ruchu pojazdów w centrach miast w zabudowie mieszkaniowej do niezbędnego minimum dojazdu dla mieszkańców, Wykorzystanie inteligentnego systemu zarządzania ruchem w miastach.   | W trakcie trwania III POZIOMU   | Użytkownicy dróg   | Policja, Zarząd Dróg, Straż Miejska  |
| <b>INNE ŹRÓDŁA</b>  |  |   |  |  |
| Zalecenie ograniczenia prac powodujących zapylenie                                  | Zalecenie ograniczenia wszelkich prac powodujących nadmierne pylenie jak prace rozbiórkowe, prace kamieniarskie, czyszczenie chodników dmuchawami, zamiatanie mechaniczne ulic na sucho.   | Działanie powinno być realizowane niezależnie od warunków poza okresami występowania opadów | Inwestorzy, podmioty gospodarcze, JST  | Policja, Inspekcja Transportu Drogowego,   |
| <b>Działania organizacyjne</b>  |  |   |  |  |



| Nazwa działania  | Szczegółowy opis działania  | Stosowanie działania  | Podmioty objęte działaniem   | Podmioty odpowiedzialne za realizację działania   |
|--|---|---|--|---|
| Zbudowanie i aktualizacja bieżąca bazy danych o jednostkach oświatowych i opiekuńczych,                            | Zbudowanie i aktualizacja pełnej listy jednostek oświatowych i opiekuńczych w tym placówki oświatowe i wychowawcze, podmioty odpowiedzialne za wypoczynek, podmioty organizujące aktywność sportową, które należy powiadomić w trakcie ostrzeżeń o konieczności zastosowania działań zapobiegawczych. | Baza aktualizowana corocznie, musi być przygotowana w pierwszej kolejności.   | Placówki oświatowe, Kuratorium Oświaty, placówki opiekuńcze  | Samorządy powiatowe i gminne  |
| Zbudowanie i aktualizacja bazy danych o jednostkach opieki zdrowotnej  | Zbudowanie pełnej aktualizowanej listy jednostek opieki zdrowotnej, które należy powiadomić w trakcie trwania poziomów ostrzegania o konieczności zastosowania działań przygotowawczych na wypadek zwiększonej liczby zachorowań.   | Baza aktualizowana corocznie, musi być przygotowana w pierwszej kolejności.   | Placówki ochrony zdrowia, szpitale, kliniki i przychodnie  | Samorządy powiatowe i gminne  |
| Aktualizacja procedur postępowania w ramach planów zarządzania kryzysowego – wojewódzkiego, powiatowych i gminnych | Aktualizacja procedur postępowania w trakcie ogłoszenia alarmów przez jednostki prowadzące działania informacyjne i zapobiegawcze odnośnie sposobu postępowania po uzyskaniu informacji o złej jakości powietrza.   | Procedury muszą być ustalone w poszczególnych grupach jednostek realizujących działania na etapie planów zarządzania kryzysowego. | Placówki oświatowe i opiekuńcze, placówki ochrony zdrowia, jednostki informacyjne, obiekty użyteczności publicznej jak domy kultury, muzea, urzędy, placówki kultury i nauki | Organy zarządzania kryzysowego odpowiedzialne za opracowanie i aktualizację planów zarządzania kryzysowego. |

### **LISTA PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA ZOBOWIĄZANYCH DO OGRANICZENIA LUB ZAPRZESTANIA WPROWADZANIA GAZÓW I PYŁÓW DO POWIETRZA**

W obecnym stanie prawnym nie ma możliwości nakazania podmiotom korzystającym ze środowiska czasowego ograniczenia lub zaprzestania wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza w przypadku ogłoszenia alarmu w ramach planu działań krótkoterminowych. Ponadto prowadzone analizy udziału poszczególnych grup źródeł w wielkości stężeń (rozdział 1.5.3) wskazują na znikomy udział emisji punktowej na wielkość stężeń analizowanych zanieczyszczeń na terenie województwa śląskiego. Biorąc pod uwagę powyższe argumenty, nie wskazano listy podmiotów korzystających ze środowiska zobowiązanych do ograniczenia lub zaprzestania wprowadzania gazów i pyłów do powietrza w przypadku ogłoszenia któregośkolwiek z poziomów ostrzegania PDK.

### **SPOSÓB ORGANIZACJI I OGRANICZENIA RUCHU POJAZDÓW NAPĘDZANYCH SILNIKAMI SPALINOWYMI**

W ramach planu działań krótkoterminowych działaniem związanym z organizacją i ograniczeniem ruchu pojazdów napędzanych silnikami spalinowymi jest działanie przeniesienia uciążliwego natężenia ruchu pojazdów na odcinki alternatywne.

W ramach tego działania zaleca się wykorzystanie istniejących oraz zbudowanie nowych systemów inteligentnego zarządzania ruchem, dzięki którym możliwe jest sterowanie płynnością poruszania się pojazdów na drogach, z włączeniem tablic zmiennej treści pozwalających na ukierunkowanie potoku pojazdów w wybranych kierunkach ruchu.

Zalecane jest zastosowanie opracowanych wcześniej mechanizmów przekierowania ruchu z obszarów, na których występują obszary newralgiczne występowania wysokich stężeń substancji, dzięki czemu organizacja ruchu będzie przebiegała w określony zaplanowany sposób.

Zarządzający drogami powinien wyznaczyć obszary w gęstej zabudowie mieszkaniowej, które możliwe są do ograniczenia, a na których występuje wzmożone natężenie ruchu pojazdów. Powinien on wyznaczyć odcinki alternatywne, aby ograniczyć natężenie ruchu, a jednocześnie nie przekierować potoku pojazdów w równie gęsto zabudowane rejony.

Dodatkowym elementem ograniczenia ruchu pojazdów w miastach aglomeracji jest wprowadzenie darmowej komunikacji dla wszystkich chętnych do skorzystania. Ogranicza to ilość pojazdów zjeżdżających na drogi miasta w trakcie trwania alarmu. Rozwiązanie to musi być zintegrowane z różnymi formami komunikacji publicznej jak: tramwaje, autobusy, kolej regionalna oraz szczególnie uzgodnione z przewoźnikami zarządzającymi komunikacją publiczną. Możliwe jest wyznaczenie maksymalnej liczby dni z darmową komunikacją ze względu na rachunek finansowy takiego rozwiązania.

## ŚRODKI SŁUŻĄCE OCHRONIE WRAŻLIWYCH GRUP LUDNOŚCI

Podstawowym środkiem służącym ochronie wrażliwych grup ludności są działania służące dotrzymany standardów jakości powietrza określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Wrażliwe grupy ludności może określić Wojewódzki Inspektor Sanitarno- Epidemiologiczny. Do grup wrażliwych ludności zalicza się:

dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia, a także kobiety w ciąży – szczególnie narażone na szkodliwe działanie podwyższonych stężeń zanieczyszczeń, gdyż dzieci i młodzież spędzają na powietrzu więcej czasu niż osoby dorosłe. Organizm dziecka będąc w fazie wzrostu i ogólnego rozwoju jest szczególnie podatny na pojawianie się zaburzeń zdrowotnych, ponieważ w tej fazie rozwoju najbardziej rozwija się ich odporność i system oddechowy. Dotyczy to szczególnie kobiet w ciąży, dla których narażenie na złą jakość powietrza wpływa na rozwój płodowy dziecka. Wśród skutków zdrowotnych można wymienić alergie, długotrwały napadowy kaszel, zapalenie oskrzeli, stany zapalne dróg oddechowych, przewlekłe stany zapalne dróg oddechowych oraz astmę;

osoby starsze i w podeszłym wieku – wrażliwość osobnicza w tej grupie wynika z ogólnego osłabienia organizmu związanego z procesem starzenia się, co w konsekwencji powoduje osłabienie układu odpornościowego, a to z kolei bezpośrednio wpływa na zwiększone ryzyko zachorowania oraz zwężenie naczyń krwionośnych, które prowadzi niejednokrotnie do powstawania zakrzepów,

osoby z zaburzeniami funkcjonowania układu oddechowego – pył zawieszony PM10 działa drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, po przedostaniu się do płuc niszczy ich komórki, co powoduje przedostawanie się płynów do tkanki płucnej. Szczególnie narażone na szkodliwe działanie pyłu przy odpowiednich stężeniach są osoby z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, w szczególności osoby chore na astmę. Możliwość wystąpienia ataków astmy obserwuje się przy wysokich stężeniach pyłu zawieszonego PM10, który zawiera substancje drażniące,

osoby z zaburzeniami funkcjonowania układu krwionośnego – bardzo drobny pył zawieszony ma zdolność wnikania w płucach do naczyń krwionośnych, w wyniku czego uszkadza je, powodując zaostrzenie chorób układu krwionośnego, w tym również powstawanie zakrzepów,

osoby palące papierosy i bierni palacze – wdychanie dymu papierosowego znacznie osłabia błony śluzowe dróg oddechowych, co ułatwia przenikanie zanieczyszczeń z wdychanego powietrza do tkanek organizmu zwiększając ryzyko zawału serca, udaru mózgu lub może zainicjować proces nowotworowy w wyniku wnikania substancji toksycznych niesionych na pyłe PM10,

osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń – długotrwała ekspozycja w powietrzu pyłu PM10 bezpośrednio wpływa na wzrost stężenia, co powoduje wzrost narażenia na szkodliwe działanie poprzez wnikanie do układu oddechowego, krwionośnego.

Do działań służących ochronie wrażliwych grup ludności należą działania również długoterminowe, które powinny być realizowane przez samorządy do których należą:

- rozbudowa sieci monitoringu i udostępniania informacji o jakości powietrza, co służy zwiększeniu świadomości osób,
- wprowadzania procedur postępowania w placówkach oświatowych i opiekuńczych oraz placówkach ochrony zdrowia,
- zaopatrzenie placówek oświatowych typu żłobki i przedszkola oraz szpitale w przenośne oczyszczacze powietrza celem redukcji lokalnie występujących wysokich stężeń pyłów w pomieszczeniach,
- profilaktyka badań wśród dzieci i młodzieży szkolnej w zakresie chorób układu oddechowego wywołanych przez złą jakość powietrza,
- tworzenie pasów zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych jako barier ochronnych przed ekspozycją na zanieczyszczenia,
- tworzenie stref rekreacji poza obszarami narażonymi na szczególne oddziaływanie źródeł emisji,
- edukacja ekologiczna.

Wdrożenie tych działań wymaga współpracy władz lokalnych i zwiększenia stopnia przekazywania informacji społeczeństwu.

## **SKUTKI REALIZACJI PLANU DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH, ZAGROŻENIA I BARIERY W REALIZACJI**

Według wieloletniej diagnozy dokonywanej przy okazji opracowania kolejnych Programów ochrony powietrza, przyczyną występowania przekroczeń dla analizowanych substancji jest działalność źródeł powierzchniowych związanych z sektorem komunalno-bytowym i w znacznie mniejszym stopniu źródeł komunikacyjnych oraz zakładów przemysłowych.

W odniesieniu do ludności na obszarach, gdzie wystąpią przekroczenia stężeń substancji determinujących ogłoszenie kolejnych poziomów ostrzegania zastosowanie się do działań wskazanych w PDK przyniesie pozytywne skutki w postaci ograniczenia negatywnego wpływu wysokich stężeń substancji na zdrowie i życie ludności.

Zastosowanie działań organizacyjnych i operacyjnych wymaga głównie zwiększenia świadomości społeczeństwa w zakresie negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi. Bez budowania świadomości ekologicznej mieszkańców województwa nie jest możliwa realizacja wszystkich działań w wystarczającym stopniu. Straż miejska i policja może jedynie wrywkowo kontrolować gospodarstwa domowe pod kątem stosowania się do zaleceń i nakazów zapisanych w PDK.

Znaczącymi barierami w realizacji działań są ograniczenia finansowe dotyczące stosowania przez mieszkańców paliw o określonych parametrach czy ograniczenia swobód obywatelskich dotyczące zakazów wjazdu na poszczególne trasy miast czy zaleceń korzystania z komunikacji miejskiej zamiast indywidualnej. Kolejnym utrudnieniem w realizacji zaproponowanych działań są bariery prawne. Dotyczą one braku podstaw prawnych do realizacji działań kontrolnych wykorzystania kominków czy zaprzestania prowadzenia prac budowlanych powodujących zapylenie.

Każdorazowe wdrożenie działań krótkoterminowych niesie za sobą konsekwencje finansowe, prawne i społeczne. Im większy obszar obejmują działania i im dłużej one trwają, tym skutki są większe.