Załącznik nr 7
do uchwały nr ……./20 Sejmiku Województwa
Mazowieckiego
z dnia…………… 2020 r.

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

## 1. Działania ze względu na przekroczenie poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych lub docelowych oraz planowany do osiągnięcia efekt ekologiczny wynikający z realizacji działań.

###

### 1.1. Propozycja działań ze względu na przekroczenie poziomów alarmowych, informowania oraz poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 w strefach województwa mazowieckiego

Tabela 1 Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10

| **Kod działania** | **Rodzaj działań** | **Działanie** | **Sposób działania** | **Rodzaj emisji** | **Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maz1\_InfPM10\_01 | Działania informacyjne | Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10  | Informacja na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w WarszawieOstrzeżenia za pośrednictwem Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO)Informacja na stronach internetowych samorządów powiatowych i gminnych (powiadomienie może nastąpić także w inny możliwy, dostępny dla samorządu sposób) | [nie dotyczy] | Wojewódzkie Centrum Zarządzania KryzysowegoPowiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz1\_EmiPM10\_01 | Działania ograniczające emisję | Zalecenia korzystania z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo) | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz1\_EmiPM10\_02 | Działania ograniczające emisję | Zalecenie korzystania z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz1\_EmiPM10\_03 | Działania ograniczające emisję | Zalecenie ograniczenia korzystania z instalacji do spalania biomasy drzewnej (kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych), które nie stanowią głównego źródła ciepła w gospodarstwie domowym | Zalecenie dla ludności; nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła | Emisja powierzchniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz1\_EmiPM10\_04 | Działania ograniczające emisję | Zakaz używania dmuchaw do liści | Nieużywanie dmuchaw do liści | Emisja powierzchniowa | Podmioty korzystające ze środowiskaOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |

Tabela 2 Działania dla POZIOMU 2 (kolor pomarańczowy) – ryzyko przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10

| **Kod działania** | **Rodzaj działań** | **Działanie** | **Sposób działania** | **Rodzaj emisji** | **Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maz2\_InfPM10\_01 | Działania informacyjne | Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 | Informacja na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w WarszawieOstrzeżenia za pośrednictwem Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO)Informacja na stronach internetowych samorządów powiatowych i gminnych (powiadomienie może nastąpić także w inny możliwy, dostępny dla samorządu sposób) | [nie dotyczy] | Wojewódzkie Centrum Zarządzania KryzysowegoPowiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz2\_InfPM10\_02 | Działania informacyjne | Zalecenia dla wszystkich grup ludności:1. ograniczenie intensywnego wysiłku fizycznego na zewnątrz w przypadku odczuwania pieczenia w oczach, kaszlu lub bólu gardła,
2. ograniczenie wietrzenia pomieszczeń,
3. unikanie działań zwiększających zanieczyszczenie powietrza, np. palenia w kominku, piecyku kominkowym, piecyku ozdobnym.

Dodatkowe zalecenia dla wrażliwych grup ludności:1. ograniczenie intensywnego wysiłku fizycznego na zewnątrz,
2. regularne przyjmowanie leków (osoby z astmą mogą częściej odczuwać objawy (duszność, kaszel, świsty) i potrzebować swoich leków częściej niż normalnie).

W przypadku nasilenia objawów chorobowych zalecana jest konsultacja z lekarzem.Zaleca się również:1. zwiększenie nadzoru nad osobami przewlekle chorymi, w tym niepełnosprawnymi,
2. 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,
3. bieżące śledzenie prognoz zmian zanieczyszczenia powietrza (<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/airPollution>).
 | Informacje dla wszystkich grup ludności, ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwych grup ludności, tj.: 1. osób cierpiących z powodu przewlekłych chorób sercowo-naczyniowych (zwłaszcza niewydolność serca, choroba wieńcowa),
2. osób cierpiących z powodu przewlekłych chorób układu oddechowego (np. astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc),
3. osób starszych, kobiet w ciąży oraz dzieci,
4. osób z rozpoznaną chorobą nowotworową,
5. ozdrowieńców.
 | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz2\_InfPM10\_03 | Działania informacyjne | Wzmożenie czujności służb ratowniczych (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych) | Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz2\_OchPM10\_01 | Zalecenia – działania ochronne | Zalecenie – ograniczenie przebywania dzieci i osób starszych na otwartej przestrzeni | Informacja przekazana do dyrektorów placówek oświatowo–wychowawczych i innych instytucji zobowiązanych do podjęcia działań | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miastaDyrektorzy placówek oświatowo–wychowawczych i innych instytucji |
| Maz2\_OchPM10\_02 | Zalecenia – działania ochronne | Zalecenie – unikanie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni w celu ograniczenia narażenia na podwyższone stężenia zanieczyszczeń | Informacja przekazana do ogółu społeczeństwa | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz2\_OchPM10\_03 | Zalecenia – działania ochronne | Zalecenie – unikanie wietrzenia pomieszczeń w czasie trwania powiadomienia POZIOMU 2 | Informacja przekazana do ogółu społeczeństwa | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz2\_OpePM10\_01 | Działania operacyjne | Kontrole palenisk domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów | Kontrole indywidualnych kotłów i pieców przez upoważnionych pracowników gmin i straży miejskiej/gminnej (art. 379 ustawy Prawo ochrony środowiska); patrole w rejonach o wysokim ryzyku spalania odpadów | Emisja powierzchniowa | Wójt, burmistrz, prezydent miastaStraż miejska/gminna, delegowani przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta pracownicy gmin  |
| Maz2\_OpePM10\_02 | Działania operacyjne | Kontrole w zakresie przestrzegania zakazu palenia odpadów biogennych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni | Prowadzenie wzmożonych kontroli w zakresie przestrzegania zakazu otwartego palenia pozostałości roślinnych z ogrodów, działek, parków | Emisja niezorganizowana | Rada Miasta/Gminy (Podjęcie odpowiedniej uchwały, obowiązującej bezterminowo, zależnej od ogłoszenia odpowiedniego stopnia ostrzeżenia)Wójt, burmistrz, prezydent miastaStraż miejska/gminnaOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz2\_OpePM10\_03 | Działania operacyjne | Kontrole pojazdów pod kątem 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 sinikiem wysokoprężnym (diesla) | Emisja liniowa | PolicjaInspekcja Transportu Drogowego |
| Maz2\_OpePM10\_04 | Działania operacyjne | Kontrole czystości dróg wyjazdowych z terenów prowadzonych inwestycji (budów) | Prowadzenie kontroli czystości dróg wyjazdowych z terenów prowadzonych inwestycji (budów) | Emisja niezorganizowana | PolicjaZarządcy dróg |
| Maz2\_EmiPM10\_01 | Działania ograniczające emisję | Korzystanie z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz2\_EmiPM10\_02 | Działania ograniczające emisję | Zraszanie pryzm materiałów sypkich, znajdujących się na otwartej przestrzeni w celu wyeliminowania pyleni | Prowadzenie zraszania pryzm materiałów sypkich z częstotliwością wpływającą na ograniczenie emisji powierzchniowej kopytko | Emisja powierzchniowa | Podmioty gospodarcze |
| Maz2\_EmiPM10\_03 | Działania ograniczające emisję | Zakaz korzystania z instalacji do spalania biomasy drzewnej (kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych), które nie stanowią głównego źródła ciepła w gospodarstwie domowym | Zakaz dla ludności, nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła | Emisja powierzchniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz2\_EmiPM10\_04 | Działania ograniczające emisję | Czasowe zawieszenie uciążliwych prac budowlanych | Zalecenie zawieszenia prac budowlanych powodujących powstawanie emisji powierzchniowej | Emisja powierzchniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiskaPrzedsiębiorstwa zajmujące się robotami budowlanymi i remontowymi |
| Maz2\_EmiPM10\_05 | Działania ograniczające emisję | Zakaz rozpalania grilli i ognisk | Zakaz rozpalania grilli oraz ognisk przez społeczeństwo  | [nie dotyczy] | Wszystkie osoby znajdujące się w obszarze przekroczeń wskazanym w powiadomieniu POZIOMU 2 |
| Maz2\_EmiPM10\_06 | Działania ograniczające emisję | Zakaz używania dmuchaw do liści | Nieużywanie dmuchaw do liści | Emisja powierzchniowa | Podmioty korzystające ze środowiskaOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |

Tabela 3 Działania dla POZIOMU 3 (kolor czerwony) – ryzyko przekroczenia poziomu alarmowania dla pyłu zawieszonego PM10

| **Kod działania** | **Rodzaj działań** | **Działanie** | **Sposób działania** | **Rodzaj emisji** | **Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maz3\_InfPM10\_01 | Działania informacyjne | Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu alarmowania dla pyłu zawieszonego PM10 | Informacja na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w WarszawieInformacja na stronach internetowych samorządów powiatowych i gminnych (powiadomienie może nastąpić także w inny możliwy, dostępny dla samorządu sposób)Powiadomienie za pośrednictwem alertu Rządowego Centrum Bezpieczeństwa (alert RCB)Ostrzeżenia za pośrednictwem Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO) | [nie dotyczy] | Wojewódzkie Centrum Zarządzania KryzysowegoPowiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz3\_InfPM10\_02 | Działania informacyjne | Zalecenia dla wszystkich grup ludności:1. unikanie intensywnego wysiłku fizycznego na zewnątrz,
2. niewietrzenie pomieszczeń,
3. niezwiększanie zanieczyszczenia powietrza, np. niepalenie w kominku, piecyku kominkowym, piecyku ozdobnym.

Dodatkowe zalecenia dla wrażliwych grup ludności:1. unikanie intensywnego wysiłku fizycznego na zewnątrz,
2. niewychodzenie z domu (w miarę możliwości),
3. regularne przyjmowanie leków (osoby z astmą mogą częściej odczuwać objawy (duszność, kaszel, świsty) i potrzebować swoich leków częściej niż normalnie).

W przypadku nasilenia objawów chorobowych zalecana jest konsultacja z lekarzem.Zaleca się również:1. zwiększenie nadzoru nad osobami przewlekle chorymi, w tym niepełnosprawnymi,
2. stosowanie środków ochrony osobistej (np. tzw. masek antysmogowych) tylko po konsultacji z lekarzem,
3. 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,
4. bieżące śledzenie prognoz zmian zanieczyszczenia powietrza (<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/airPollution>).
 | Informacje dla wszystkich grup ludności, ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwych grup ludności, tj.: 1. osób cierpiących z powodu przewlekłych chorób sercowo-naczyniowych (zwłaszcza niewydolność serca, choroba wieńcowa),
2. osób cierpiących z powodu przewlekłych chorób układu oddechowego (np. astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc),
3. osób starszych, kobiet w ciąży oraz dzieci,
4. osób z rozpoznaną chorobą nowotworową,
5. ozdrowieńców.
 | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz3\_InfPM10\_03 | Działania informacyjne | Wzmożenie czujności służb ratowniczych (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych) | Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz3\_OchPM10\_01 | Zalecenia – działania ochronne | Ograniczenie przebywania dzieci i osób starszych na otwartej przestrzeni | Informacja przekazana do dyrektorów placówek oświatowo–wychowawczych i innych instytucji zobowiązanych do podjęcia działań | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miastaDyrektorzy placówek oświatowo–wychowawczych i innych instytucji |
| Maz3\_OchPM10\_02 | Zalecenia – działania ochronne | Unikanie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni dla ograniczenia narażenia na podwyższone stężenia zanieczyszczeń | Informacja przekazana do ogółu społeczeństwa | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz3\_OchPM10\_03 | Zalecenia – działania ochronne | Zalecenie zaniechania wietrzenia pomieszczeń  | Informacja przekazana do ogółu społeczeństwa | [nie dotyczy] | Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz3\_OchPM10\_04 | Zalecenia – działania ochronne | Intensywne kontrole czystości dróg wyjazdowych z terenów inwestycji (budów) | Kontrole czystości dróg wyjazdowych z terenów inwestycji (budów) | Emisja niezorganizowana | PolicjaZarządcy dróg |
| Maz3\_OpePM10\_01 | Działania operacyjne | Intensywne kontrole palenisk domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów | Kontrole indywidualnych kotłów i pieców przez upoważnionych pracowników gmin i straży miejskiej/gminnej (art. 379 ustawy Prawo ochrony środowiska); patrole w rejonach o wysokim ryzyku spalania odpadów | Emisja powierzchniowa | Wójt, burmistrz, prezydent miastaStraż miejska/gminna, delegowani przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta pracownicy gmin  |
| Maz3\_OpePM10\_02 | Działania operacyjne | Intensywne kontrole w zakresie przestrzegania zakazu palenia odpadów biogennych (liści, gałęzi, trawy) w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni | Całkowity zakaz otwartego palenia pozostałości roślinnych z ogrodów, działek, parków | Emisja niezorganizowana | Rada Miasta/Gminy (Podjęcie odpowiedniej uchwały, obowiązującej bezterminowo, zależnej od ogłoszenia odpowiedniego stopnia ostrzeżenia)Wójt, burmistrz, prezydent miastaStraż gminna/miejska, delegowani przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta pracownicy gminOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz3\_OpePM10\_03 | Działania operacyjne | Wzmożone kontrole pojazdów pod kątem jakości spalin | Prowadzenie rutynowych kontroli jakości spalin w ruchu ulicznym za pomocą analizatora spalin w pojazdach napędzanych silnikiem niskoprężnym (benzynowym) oraz dymomierza w pojazdach napędzanych sinikiem wysokoprężnym (diesla) | Emisja liniowa | PolicjaInspekcja Transportu Drogowego |
| Maz3\_EmiPM10\_01 | Działania zapobiegające emisji | Korzystanie z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego; wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską/gminną dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach po ogłoszeniu powiadomienia | Emisja liniowa | Rada Miasta/GminyOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz3\_EmiPM10\_02 | Działania zapobiegające emisji | Czasowy zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły, itp.) | Należy realizować w okresie wiosennym, letnim i jesiennym | Emisja niezorganizowana | Rada Miasta/Gminy (Podjęcie odpowiedniej uchwały, obowiązującej bezterminowo, zależnej od ogłoszenia odpowiedniego stopnia ostrzeżenia)Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiskaPrzedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni |
| Maz3\_EmiPM10\_03 | Działania zapobiegające emisji | Zakaz korzystania z instalacji do spalania biomasy drzewnej (kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych), które nie stanowią głównego źródła ciepła w gospodarstwie domowym | Nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła | Emisja powierzchniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz3\_EmiPM10\_04 | Działania zapobiegające emisji | Czasowe zawieszenie robót budowlanych uciążliwych ze względu na jakość powietrza | Zalecenie zawieszenia prac budowlanych powodujących powstawanie emisji powierzchniowej | Emisja powierzchniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiskaPrzedsiębiorstwa zajmujące się robotami budowlanymi i remontowymi |
| Maz3\_EmiPM10\_05 | Działania zapobiegające emisji | Nakaz zraszania pryzm materiałów sypkich, znajdujących się na otwartej przestrzeni w celu wyeliminowania pylenia | Prowadzenie zraszania pryzm materiałów sypkich z częstotliwością wpływającą na ograniczenie emisji powierzchniowej | Emisja powierzchniowa | Podmioty gospodarcze |
| Maz3\_EmiPM10\_06 | Działania zapobiegające emisji | Zakaz rozpalania grilli i ognisk | Zakaz rozpalania grilli oraz ognisk przez społeczeństwo | [nie dotyczy] | Wszystkie osoby znajdujące się w obszarze przekroczeń wskazanym w powiadomieniu POZIOMU 3 |
| Maz3\_EmiPM10\_07 | Działania zapobiegające emisji | Zakaz używania dmuchaw do liści | Nieużywanie dmuchaw do liści | Emisja powierzchniowa | Podmioty korzystające ze środowiskaOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |

### 1.2. **Propozycja działań ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w strefach województwa mazowieckiego**

Tabela 4 Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 2,5.

| **Kod działania** | **Rodzaj działań** | **Działanie** | **Sposób działania** | **Rodzaj emisji** | **Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maz1\_InfPM25\_01 | Działania informacyjne | Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5  | Informacja na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w WarszawieOstrzeżenia za pośrednictwem Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO)Informacja na stronach internetowych samorządów powiatowych i gminnych (powiadomienie może nastąpić także w inny możliwy, dostępny dla samorządu sposób) | [nie dotyczy] | Wojewódzkie Centrum Zarządzania KryzysowegoPowiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz1\_EmiPM25\_01 | Działania ograniczające emisję | Zalecenie korzystania z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo) | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz1\_EmiPM25\_02 | Działania ograniczające emisję | Zalecenie korzystania z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz1\_EmiPM25\_03 | Działania ograniczające emisję | Zalecenie ograniczenia korzystania z instalacji do spalania biomasy drzewnej (kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych), które nie stanowią głównego źródła ciepła w gospodarstwie domowym | Zalecenie dla ludności, nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła | Emisja powierzchniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz1\_EmiPM25\_04 | Działania ograniczające emisję | Zakaz używania dmuchaw do liści | Nieużywanie dmuchaw do liści | Emisja powierzchniowa | Podmioty korzystające ze środowiskaOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |

### 1.3 **Propozycja działań ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM10 w strefach województwa mazowieckiego**

Tabela 5 Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – informacja o ryzyku przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM10

| **Kod działania** | **Rodzaj działań** | **Działanie** | **Sposób działania** | **Rodzaj emisji** | **Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maz1\_InfPM25\_01 | Działania informacyjne | Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM10 | Informacja na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w WarszawieOstrzeżenia za pośrednictwem Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO)Informacja na stronach internetowych samorządów powiatowych i gminnych (powiadomienie może nastąpić także w inny możliwy, dostępny dla samorządu sposób) | [nie dotyczy] | Wojewódzkie Centrum Zarządzania KryzysowegoPowiatowe/Miejskie Centra Zarządzania KryzysowegoWójt, burmistrz, prezydent miasta |
| Maz1\_EmiBAP\_01 | Działania ograniczające emisję | Ograniczenie rozpalania grilli i ognisk | Ograniczenie rozpalania grilli oraz ognisk przez społeczeństwo  | [nie dotyczy] | Wszystkie osoby znajdujące się w obszarze przekroczeń wskazanym w Powiadomieniu POZIOMU 1 |
| Maz1\_EmiBAP\_02 | Działania ograniczające emisję | Zalecenie ograniczenia korzystania z instalacji do spalania biomasy drzewnej (kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych), które nie stanowią głównego źródła ciepła w gospodarstwie domowym | Zalecenie dla ludności, nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła | Emisja powierzchniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| Maz1\_EmiBAP\_03 | Działania ograniczające emisję | Zakaz używania dmuchaw do liści | Nieużywanie dmuchaw do liści | Emisja powierzchniowa | Podmioty korzystające ze środowiskaOsoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |

### 1.4. Propozycja działań ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych ditlenku azotu oraz poziomu alarmowego ditlenku azotu w strefie aglomeracja warszawska

Tabela 6 Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu

| **Kod działania** | **Rodzaj działań** | **Działanie** | **Sposób działania** | **Rodzaj emisji** | **Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| War1\_InfNO2\_01 | Działania informacyjne | Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu | Informacja na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w WarszawieOstrzeżenia za pośrednictwem Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO)Informacja na stronie internetowej samorządu gminnego (powiadomienie może nastąpić także w inny możliwy, dostępny dla samorządu sposób) | [nie dotyczy] | Wojewódzkie Centrum Zarządzania KryzysowegoMiejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego |
| War1\_EmiNO2\_01 | Działania ograniczające emisję | Zalecenia korzystania z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo) | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| War1\_EmiNO2\_02 | Działania ograniczające emisję | Zalecenie korzystania z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |

Tabela 7 Działania dla POZIOMU 3 (kolor czerwony) – informacja o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego ditlenku azotu

| **Kod działania** | **Rodzaj działania** | **Działanie** | **Sposób działania** | **Rodzaj emisji** | **Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| War2\_InfNO2\_01 | Działania informacyjne | Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego ditlenku azotu | Informacja na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w WarszawieInformacja na stronieinternetowej samorządu gminnego (powiadomienie może nastąpić także w inny możliwy, dostępny dla samorządu sposób)Powiadomienie za pośrednictwem alertu Rządowego Centrum Bezpieczeństwa (alert RCB)Ostrzeżenia za pośrednictwem Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO) | [nie dotyczy] | Wojewódzkie Centrum Zarządzania KryzysowegoMiejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego |
| War2\_InfNO2\_02 | Działania informacyjne | Zalecenia: pozostania w domu, unikania obszarów występowania wysokich stężeń ditlenku azotu, ograniczenia wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni, ograniczenia wietrzenia pomieszczeń | Informacje dla osób starszych, dzieci i osób z chorobami układu oddechowego | [nie dotyczy] | Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego |
| War2\_InfNO2\_03 | Działania informacyjne | Wzmożenie czujności służb ratowniczych (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych)  | Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia | [nie dotyczy] | Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego |
| War2\_OchNO2\_01 | Zalecenia działania ochronne | Ograniczenie przebywania dzieci i osób starszych na otwartej przestrzeni w czasie przebywania w placówce | Informacja przekazana do dyrektorów placówek oświatowo–wychowawczych i innych instytucji zobowiązanych do podjęcia działań | [nie dotyczy] | Miejskie Centrum Zarządzania KryzysowegoDyrektorzy placówek oświatowo–wychowawczych i innych instytucji |
| War2\_OchNO2\_02 | Zalecenia działania ochronne | Unikanie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni dla uniknięcia długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia zanieczyszczeń | Informacja przekazana do ogółu społeczeństwa | [nie dotyczy] | Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego |
| War2\_OchNO2\_03 | Zalecenia działania ochronne | Unikanie wietrzenia pomieszczeń  | Informacja przekazana do ogółu społeczeństwa | [nie dotyczy] | Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego |
| War2\_OpeNO2\_01 | Działania operacyjne | Wzmożone kontrole pojazdów pod kątem jakości spalin | Prowadzenie rutynowych kontroli jakości spalin w ruchu ulicznym za pomocą analizatora spalin w pojazdach napędzanych silnikiem niskoprężnym (benzynowym) oraz dymomierza w pojazdach napędzanych sinikiem wysokoprężnym (diesla). | Emisja liniowa | PolicjaInspekcja Transportu Drogowego |
| War2\_EmiNO2\_01 | Działania ograniczające emisję | Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej  | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowegoWprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach po ogłoszeniu powiadomienia | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiskaRada Miasta |
| War2\_EmiNO2\_02 | Działania ograniczające emisję | Upłynnienie ruchu | Wprowadzenie kierowania ruchem przez policję na newralgicznych skrzyżowaniach, w godzinach o dużym natężeniu ruchu | Emisja liniowa | PolicjaInspekcja Transportu Drogowego |
| War2\_EmiNO2\_03 | Działania ograniczające emisję | Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo) | Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego | Emisja liniowa | Osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska |
| War2\_EmiNO2\_04 | Działania ograniczające emisję | Czasowy zakaz używania wszelkiego, spalinowego sprzętu budowlanego | Ustanowienie czasowego zakazu używania wszelkiego spalinowego sprzętu budowlanego | Emisja niezorganizowana | Przedsiębiorstwa budowlane |

### **1.5. Planowany do osiągnięcia efekt ekologiczny wynikający z realizacji działań**

Celem wdrożenia działań krótkoterminowych jest niedopuszczenie do przekroczenia poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych lub docelowych albo w przypadku ich przekroczenia, jak najszybsze obniżenie stężeń. Dlatego też efektem ekologicznym podjętych działań, określanych w planie działań krótkoterminowych jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych i docelowych.

W przypadku poziomów informowania i alarmowania dla pyłu zawieszonego PM10 efektem podjętych działań jest doprowadzenie do obniżenia stężeń w powietrzu do wartości poniżej poziomów informowania i alarmowania.

W przypadku poziomu dopuszczalnego o okresie uśredniania wyników pomiarów
24 godziny dla pyłu zawieszonego PM10 (dopuszczalne przekroczenie wartości 50 µg/m3 – 35 dni w roku kalendarzowym), efektem podjętych działań jest niedopuszczenie do sytuacji przekroczenia tego poziomu 36 i więcej dni w roku.

W przypadku poziomów dopuszczalnych i docelowych o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy dla pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, ditlenku azotu i benzo(a)pirenu efektem podjętych działań jest niedopuszczenie do sytuacji przekroczenia tych poziomów w ciągu roku.

Ponadto prowadzone w ramach planu działań krótkoterminowych działania informacyjne na temat bieżącego stanu jakości powietrza, a także działań podejmowanych przez instytucje, podmioty gospodarcze czy osoby fizyczne w celu ograniczenia poszczególnych rodzajów emisji, wpłyną na trwałą zmianę nawyków i sposobów postępowania, co w perspektywie długoterminowej spowoduje podniesienie świadomości społeczeństwa, a tym samym może skutkować polepszeniem jakości powietrza w strefach województwa mazowieckiego.

## 2. Lista podmiotów korzystających ze środowiska obowiązanych do ograniczenia lub zaprzestania wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza, które eksploatują instalację objętą postępowaniem kompensacyjnym, o którym mowa w art. 227–229 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

W Planie Działań Krótkoterminowych dla stref w województwie mazowieckim nie wskazuje się podmiotów korzystających ze środowiska, o których mowa w §9 pkt 2 lit.d rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1159), ponieważ na terenie stref nie występują podmioty obowiązane do ograniczenia lub zaprzestania wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza, które eksploatują instalację objętą postępowaniem, o którym mowa w art. 227–229 ustawy Prawo ochrony środowiska.

## 3. Sposób organizacji, ograniczeń lub zakazu ruchu pojazdów i innych urządzeń napędzanych silnikami spalinowymi.

### 3.1. Strefy województwa mazowieckiego

Podstawowym źródłem emisji powodującej przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5 jest ogrzewanie indywidualne oparte o paliwa stałe, wykorzystywane przez osoby fizyczne w celu dostarczenia ciepła
do pomieszczeń mieszkalnych oraz ciepłej wody.

Emisja liniowa (emisja pochodząca ze spalania paliw płynnych – benzyny, oleju napędowego w pojazdach i innych urządzeniach napędzanych silnikami spalinowymi),
w strefach województwa mazowieckiego, w ogólnej emisji ww. zanieczyszczeń ma niski udział. Jednak w związku z dość wysokim udziałem pyłu unoszonego w ogólnej ilości pyłu emitowanego z komunikacji w planie działań krótkoterminowych dla wszystkich stref województwa mazowieckiego, w sytuacji wystąpienia ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 rekomenduje się prowadzenie wzmożonych kontroli jakości spalin w ruchu ulicznym za pomocą analizatora spalin w pojazdach napędzanych silnikiem niskoprężnym (benzynowym) oraz dymomierza w pojazdach napędzanych sinikiem wysokoprężnym (diesla). Ponadto proponuje się rozważenie wprowadzenia zakazu wjazdu samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t do miast, podczas obowiązywania powiadomienia POZIOMU 3.

### 3.2. Strefa aglomeracja warszawska

Podstawowym źródłem emisji powodującej przekroczenia poziomów dopuszczalnych i alarmowego ditlenku azotu jest emisja liniowa. Z tego względu w strefie aglomeracja warszawska, w sytuacji wystąpienia ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego ditlenku azotu rekomenduje się stosowanie:

* rutynowych kontroli jakości spalin w ruchu ulicznym za pomocą analizatora spalin w pojazdach napędzanych silnikiem niskoprężnym (benzynowym) oraz dymomierza w pojazdach napędzanych sinikiem wysokoprężnym (diesla),
* wprowadzenie kierowania ruchem przez policję na newralgicznych skrzyżowaniach, w godzinach o dużym natężeniu ruchu

Ponadto proponuje się rozważenie wprowadzenia zakazu wjazdu samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t do miast, podczas obowiązywania powiadomienia POZIOMU 3. Nie ma konieczności aby, ograniczenie, o którym mowa, dotyczyło służb miejskich /jednostek sprzętowych wykorzystywanych do realizacji prac na terenie Warszawy.

## 4. Sposób postępowania organów administracji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz osób fizycznych niebędących podmiotem korzystającym ze środowiska, wraz ze wskazaniem ich ograniczeń i obowiązków związanych z realizacją programu w przypadku wystąpienia przekroczeń poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu.

1. Zarząd Województwa Mazowieckiego:
	1. opracowuje projekt uchwały w sprawie planu działań krótkoterminowych,
	2. przedstawia projekt uchwały w sprawie planu działań krótkoterminowych
	do zaopiniowania właściwym wójtom (burmistrzom, prezydentom miast),
	3. monitoruje realizację działań określonych w planie przez podmioty i organy
	w nim wskazane;
2. Sejmik Województwa Mazowieckiego – określa w drodze uchwały plan działań krótkoterminowych;
3. Główny Inspektor Ochrony Środowiska:
	1. prowadzi na bieżąco monitoring jakości powietrza w strefach województwa mazowieckiego
	2. powiadamia organy o stanie jakości powietrza i ryzyku wystąpienia lub wystąpieniu przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych, informowania i alarmowych substancji w powietrzu;
4. Wojewoda Mazowiecki przy pomocy Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska sprawuje nadzór w zakresie terminowego uchwalania planów działań krótkoterminowych oraz terminowej realizacji działań określonych w planie działań krótkoterminowych;
5. Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy wykonuje modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu w celu określania ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, informowania substancji w powietrzu dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu albo wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, informowania, dopuszczalnego lub docelowego substancji;
6. Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
	1. ogłasza powiadomienie,
	2. niezwłoczne powiadamia społeczeństwo, podmioty określone w planie działań krótkoterminowych o konieczności podjęcia określonych działań wskazanych dla każdego poziomu ogłoszonego powiadomienia,
	3. współdziała z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej niższego szczebla,
	4. nadzoruje funkcjonowanie systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności,
	5. współpracuje z podmiotami realizującymi monitoring środowiska,
	6. dokumentuje działania przez nie podejmowane,
	7. uwzględnia zapisy planów działań krótkoterminowych w wojewódzkim planie zarządzania kryzysowego,
	8. niezwłocznie zamieszcza na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie, informacje o ogłoszeniu powiadomienia, obszarze, którego powiadomienie dotyczy, czasie trwania, powodach wystąpienia przekroczenia oraz o zaleceniach dla ludności,
7. Powiatowe/Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
	1. niezwłocznie powiadamia wójta, burmistrza, prezydenta miasta (do wiadomości również Zarząd Województwa Mazowieckiego), społeczeństwo, placówki edukacyjne, szkolno–wychowawcze i ochrony zdrowia, odpowiednie służby (straży miejskiej/gminnej, policji) i właściwe zarządy dróg, zlokalizowane na terenie powiatu, o ogłoszeniu, powiadomienia oraz o konieczności podjęcia działań określonych w planie działań krótkoterminowych;
	2. koordynuje wdrażanie działań i wspomaga służby lokalne.
	3. uwzględnia zapisy planów działań krótkoterminowych w powiatowym planie zarządzania kryzysowego.
8. Wójt, burmistrz, prezydent miasta:
	1. powiadamia społeczeństwo, lokalne media o ogłoszeniu powiadomienia
	oraz o konieczności podjęcia działań określonych w planie działań krótkoterminowych;
	2. koordynuje wdrażanie działań i wspomaga służby lokalne.
	3. uwzględnia zapisy planów działań krótkoterminowych w gminnym planie zarządzania kryzysowego.

Dodatkowo określa się sposób postępowania jednostek wskazanych do realizacji zapisów planu działań krótkoterminowych takich jak:

1. Dyrektorzy szpitali, oddziałów ratunkowych, pogotowia oraz przychodni:
	1. śledzą komunikaty przekazywane przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego w zakresie działań wskazanych do realizacji w ramach planu działań krótkoterminowych,
	2. informują personel o ogłoszeniu powiadomienia i sposobie postępowania w trakcie jego trwania,
	3. informują swoich podopiecznych o ogłoszeniu i sposobie postępowania w trakcie jego trwania,
	4. zapewniają warunki do przyjęcia zwiększonej liczby pacjentów.
2. Dyrektorzy placówek szkolno–opiekuńczych:
	1. śledzą komunikaty przekazywane przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego w zakresie działań wskazanych do realizacji w ramach planu działań krótkoterminowych,
	2. informują personel o ogłoszeniu powiadomienia i sposobie postępowania w trakcie jego trwania,
	3. wydają zalecenia dotyczące sposobu postępowania w trakcie trwania powiadomienia poprzez ograniczenie przebywania na otwartej przestrzeni, ograniczenie wyjść poza obszar budynków w czasie wolnym, ograniczenie wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni czy ograniczenia wietrzenia pomieszczeń.
3. Zarządcy dróg odpowiadają za:
	1. organizację zakazu wjazdu samochodów o określonej ładowności bądź wieku
	do miast,
	2. przygotowanie objazdów i znaków informacyjnych,
4. Straż miejska/gminna, pracownicy urzędów miast i/lub gmin:
	1. prowadzą kontrole przestrzegania zakazu spalania pozostałości roślinnych jak
	i używania spalinowego sprzętu ogrodniczego lub/i budowlanego,
	2. prowadzą kontrolę przestrzegania zakazu spalania odpadów poza instalacjami
	do tego przystosowanymi.
5. Policja oraz Inspekcja Transportu Drogowego:
	1. na bieżąco śledzą komunikaty pojawiające się na stronie internetowej Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie,
	2. realizują przypisane im zadania wynikające z planu działań krótkoterminowych.

Rekomendowany sposób postępowania osób fizycznych

1. osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającymi ze środowiska powinny:
	1. stosować się do zaleceń i nakazów organów samorządowych oraz instytucji porządkowych,
	2. przestrzegać zakazów i nakazów wprowadzonych w związku z realizacją działań krótkoterminowych,
	3. nie przebywać na powietrzu oraz nie wietrzyć mieszkań, w obszarach, gdzie występują nadmierne stężenia,
	4. nie wyprowadzać dzieci w wieku do lat 3 i przedszkolnym na spacery w dniach i na terenach, gdzie występują nadmierne stężenia zanieczyszczeń,
	5. ograniczyć swoją aktywność fizyczną na otwartej przestrzeni w dniach
	i w obszarach, gdzie występują stężenia alarmowe,
	6. w miarę możliwości ograniczać własną emisję zanieczyszczeń, poprzez:
		* ograniczenie korzystania z samochodów osobowych,
		* ograniczenie spalania paliw stałych w piecach,
		* rezygnację z palenia ognisk,
		* ograniczenie używania grilli,
		* ograniczenie używania kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych.
		* nieużywanie spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły itp.).

## 5. Sposób i tryb powiadamiania przez wojewódzkie centrum zarządzania kryzysowego o zaistnieniu przekroczeń poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu.

### 5.1. Tryb ogłaszania wdrożenia działań krótkoterminowych dla pyłu zawieszonego PM10 w strefach województwa mazowieckiego.

Działania krótkoterminowe należy wdrażać w sytuacjach ryzyka wystąpienia lub wystąpienia przekroczeń poziomów alarmowych, informowania i dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu, a ich celem jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

System informowania społeczeństwa opiera się na trzech poziomach według następujących kryteriów:

1. Poziom 1 (kolor żółty) – istnieje ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,
2. Poziom 2 (kolor pomarańczowy) – istnieje ryzyko przekroczenia poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10,
3. Poziom 3 (kolor czerwony) – istnieje ryzyko przekroczenia poziomu alarmowania pyłu zawieszonego PM10

W systemie informowania, w zależności od zaistniałej sytuacji, przekazywanych jest
10 rodzajów powiadomień o jakości powietrza:

* powiadomienie o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego – poziom 1 żółty,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego,
* powiadomienie o ryzyku przekroczenia poziomu informowania – poziom 2 (pomarańczowy) ,
* powiadomienie o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego – poziom 3 (czerwony) ,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu informowania i ryzyku przekroczenia poziomu informowania – poziom 2 (pomarańczowy) ,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu informowania i ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego – poziom 3 (czerwony),
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu alarmowego i ryzyku przekroczenia poziomu informowania – poziom 2 (pomarańczowy) ,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu alarmowego i ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego – poziom 3 (czerwony),
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu alarmowego,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu informowania.

#### 5.1.1. Poziom 1 (żółty)

Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10.

Tryb i zakres działań.

1. Warunek wymagany do ogłoszenia informacji: wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny lub o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy) pyłu zawieszonego PM10.
2. Termin ogłoszenia powiadomienia: po przekazaniu przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) informacji o ryzyku przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10.
3. Rodzaj i stopień powiadomienia:
	1. tytuł powiadomienia,
	2. data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
	3. prognoza zmian poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
	4. czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
	5. wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
		1. możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
		2. informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych.

W przypadku Poziomu 1 wdrażane są działania krótkoterminowe określone w tabeli 1 „Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10”.

#### 5.1.2. Poziom 2 (pomarańczowy)

Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10.

Tryb i zakres działań.

1. Warunek wymagany do ogłoszenia informacji: wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10.
2. Termin ogłoszenia powiadomienia: po przekazaniu przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) informacji o ryzyku przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10.
3. Rodzaj i stopień powiadomienia:
	1. tytuł powiadomienia,
	2. data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
	3. prognoza zmian poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
	4. czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
	5. wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
		1. możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo
		2. informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych.

W przypadku Poziomu 2 wdrażane są działania krótkoterminowe określone w tabeli 2 „Działania dla POZIOMU 2 (kolor pomarańczowy) – ryzyko przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10”.

#### 5.1.3. Poziom 3 (czerwony)

Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10

Tryb i zakres działań

1. Warunek wymagany do ogłoszenia informacji: wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10.
2. Termin ogłoszenia powiadomienia: po przekazaniu przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) informacji o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10.
3. Rodzaj i stopień powiadomienia:
	1. tytuł powiadomienia,
	2. data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10 wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
	3. prognoza zmian poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
	4. czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
	5. wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
		1. możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
		2. informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych.

W przypadku Poziomu 3 wdrażane są działania krótkoterminowe określone w tabeli 3 „Działania dla POZIOMU 3 (kolor czerwony) – ryzyko przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10”.

### 5.2. Tryb ogłaszania wdrożenia działań krótkoterminowych dla pyłu zawieszonego PM2,5 w strefach województwa mazowieckiego.

Działania krótkoterminowe należy wdrażać w sytuacjach ryzyka wystąpienia lub wystąpienia przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, a ich celem jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

System informowania społeczeństwa opiera się na jednym poziomie według następującego kryterium:

1. Poziom 1 (kolor żółty) – istnieje ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5,

W systemie informowania, w zależności od zaistniałej sytuacji, przekazywane są
2 rodzaje powiadomień o jakości powietrza:

* powiadomienie o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego – poziom 1 żółty,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego

#### 5.2.1. Poziom 1 (żółty)

Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5.

Tryb i zakres działań

1. Warunek wymagany do ogłoszenia informacji: wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5.
2. Termin ogłoszenia powiadomienia: po przekazaniu przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5.
3. Rodzaj i stopień powiadomienia:
	1. tytuł powiadomienia,
	2. data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
	3. prognoza zmian poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
	4. czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
	5. wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
		1. możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
		2. informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych.

W przypadku Poziomu 1 wdrażane są działania krótkoterminowe określone w tabeli 4 „Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5”.

### 5.3. Tryb ogłaszania wdrożenia działań krótkoterminowych dla benzo(a)pirenu w pyle PM10 w strefach województwa mazowieckiego.

Działania krótkoterminowe należy wdrażać w sytuacjach ryzyka wystąpienia lub wystąpienia przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM10 w powietrzu,
a ich celem jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

System informowania społeczeństwa opiera się na jednym poziomie według następującego kryterium:

1. Poziom 1 (kolor żółty) – istnieje ryzyko przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM10.

W systemie informowania, w zależności od zaistniałej sytuacji, przekazywane są
2 rodzaje powiadomień o jakości powietrza:

* powiadomienie o ryzyku przekroczenia poziomu docelowego – poziom 1 żółty,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu docelowego.

#### 5.3.1. Poziom 1 (żółty)

Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM10.

Tryb i zakres działań

1. Warunek wymagany do ogłoszenia informacji: wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM10
2. Termin ogłoszenia powiadomienia: po przekazaniu przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) informacji o ryzyku przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu.
3. Rodzaj i stopień powiadomienia:
	1. tytuł powiadomienia,
	2. data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
	3. prognoza zmian poziomu benzo(a)pirenu w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
	4. czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
	5. wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
		1. możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
		2. informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych.

W przypadku Poziomu 1 wdrażane są działania krótkoterminowe określone w tabeli 5 „Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego i/lub docelowego dla benzo(a)pirenu”.

### 5.4. Tryb ogłaszania wdrożenia działań krótkoterminowych dla ditlenku azotu (NO2) w strefie aglomeracja warszawska

Działania krótkoterminowe należy wdrażać w sytuacjach ryzyka wystąpienia lub wystąpienia przekroczeń poziomów alarmowych i dopuszczalnych ditlenku azotu
w powietrzu, a ich celem jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

System informowania społeczeństwa opiera się na dwóch poziomach według następujących kryteriów:

1. Poziom 1 (kolor żółty) – istnieje ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu
2. Poziom 3 (kolor czerwony) – istnieje ryzyko przekroczenia poziomu alarmowania ditlenku azotu

W systemie informowania, w zależności od zaistniałej sytuacji, przekazywanych jest
5 rodzajów powiadomień o jakości powietrza:

* powiadomienie o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego – poziom 1 żółty,
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego,
* powiadomienie o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego – poziom 3 (czerwony),
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu alarmowego i ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego – poziom 3 (czerwony),
* powiadomienie o przekroczeniu poziomu alarmowego,

#### 5.4.1. Poziom 1 (żółty)

Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu.

Tryb i zakres działań.

1. Warunek wymagany do ogłoszenia informacji: wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników pomiarów 1 godzina lub o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy) ditlenku azotu.
2. Termin ogłoszenia powiadomienia: po przekazaniu przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) informacji o ryzyku przekroczenia poziomów dopuszczalnych ditlenku azotu.
3. Rodzaj i stopień powiadomienia:
	1. tytuł powiadomienia,
	2. data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
	3. prognoza zmian poziomu ditlenku azotu w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
	4. czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
	5. wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
		1. możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
		2. informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych

W przypadku Poziomu 1 wdrażane są działania krótkoterminowe określone w tabeli 6 „Działania dla POZIOMU 1 (kolor żółty) – ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla ditlenku azotu”.

#### 5.4.2. Poziom 3 (czerwony)

Informacja o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego dla ditlenku azotu.

Tryb i zakres działań

1. Warunek wymagany do ogłoszenia informacji: wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu alarmowego dla ditlenku azotu.
2. Termin ogłoszenia powiadomienia: po przekazaniu przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) informacji o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego dla ditlenku azotu.
3. Rodzaj i stopień powiadomienia:
	1. tytuł powiadomienia,
	2. data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu alarmowego dla ditlenku azotu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
	3. prognoza zmian poziomu ditlenku azotu w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
	4. czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
	5. wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
		1. możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
		2. informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych

 W przypadku Poziomu 2 wdrażane są działania krótkoterminowe określone w tabeli 7 „Działania dla POZIOMU 2 (kolor czerwony) – ryzyko przekroczenia poziomu alarmowego dla ditlenku azotu”.

## 6. Skutki realizacji planu, zagrożenia i bariery w jego realizacji.

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza na terenie wszystkich stref w województwie mazowieckim wskazuje, że główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w pyle PM10 jest emisja powierzchniowa z sektora komunalno–bytowego. Specyfika pyłu zawieszonego, którego dużą część tworzą aerozole nieorganiczne (siarczany i azotany), będące wynikiem emisji zarówno z wysokich jak i niskich źródeł spalania, powoduje, że dość duży udział w stężeniach tego pyłu ma napływ, szczególnie w okresie zimowym. Ograniczanie emisji napływowej (z wysokich źródeł energetycznych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych coraz ostrzejszych standardów emisji dla tych źródeł (kolejne dyrektywy: IPPC, IED). Jednak większościowy udział w stężeniach pyłu zawieszonego oraz niesionych w pyle zanieczyszczeń, w tym benzo(a)pirenu ma lokalne ogrzewanie indywidualne oraz lokalna komunikacja. Należy podkreślić, że zarówno stan techniczny dużej liczby kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych jest zły, a jakość paliw (głównie węgla) jest wysoce niezadowalająca. Często dochodzi również do tego spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych (między innymi butelek PET, kartonów po napojach, odpadów organicznych i innych). Czynniki te
w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń
w powietrzu, jakie często występują w okresie zimowym (grzewczym) tj. inwersje temperatury, niskie prędkości wiatru, decydują o występowaniu przekroczeń poziomów normatywnych. Istotną barierę dla wyboru przez mieszkańców niskoemisyjnych systemów ogrzewania stanowi obecna, niestabilna polityka paliwowa państwa oraz wysokie ceny tych paliw.

Wdrażanie uchwały antysmogowej i wyegzekwowanie od osób fizycznych użytkowania urządzeń grzewczych spełniających określone wymogi w zakresie wielkości emisji substancji do powietrza potrwa kilka–kilkanaście lat. Nie ma żadnych możliwości prawnych, aby osobom, których jedynym źródłem ciepła jest piec węglowy, piec opalany drewnem itp. zabronić jego używania w okresach, w których występuje zła jakość powietrza. Spalanie oprócz węgla również odpadów z gospodarstw domowych, co jest częstą praktyką, tym częstszą, im niższa jest temperatura powietrza, powoduje, że emisja różnorodnych zanieczyszczeń, w tym pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 jest jeszcze większa.

Tak więc działania krótkoterminowe w zakresie ograniczania niskiej emisji komunalnej koncentrować się mogą na apelach skierowanych do społeczeństwa, aby
w miarę możliwości, w czasie występowania wysokich stężeń zanieczyszczeń, nie używać kominków, piecyków kominkowych, piecyków ozdobnych, grilli, spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły itp.) i nie rozpalać ognisk. Bardzo istotna jest również egzekucja bezwzględnego zakazu spalania odpadów.

Dodatkowo na duże stężenie pyłów w powietrzu wpływa unos z dróg oraz emisja ze ścierania mechanicznego, które powstają w czasie ruchu pojazdów na drogach. Z roku na rok natężenie ruchu na głównych ulicach miast stale wzrasta. Również przekroczenia poziomów normatywnych ditlenku azotu w strefie aglomeracja warszawska spowodowane są bardzo dużym natężeniem ruchu na głównych ulicach miasta. Rekomendowane działania krótkoterminowe odnośnie do emisji liniowej mogą pozwolić na krótkotrwałe obniżenie stężenia tych zanieczyszczenia, ale są to działania wysoko kosztowe. Są to działania, które ograniczą natężenie ruchu na drogach miejskich, czyli na przykład: bezpłatne bilety na komunikację miejską, zakaz wjazdu samochodów ciężarowych do miast oraz ograniczających emisję zanieczyszczeń, czyli obniżenie prędkości ruchu, zakaz używania sprzętu spalinowego, zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego. Działania te są kosztowne oraz uciążliwe. Wprowadzenie zmian w organizacji ruchu w centrum miasta może tylko spowodować przeniesienie problemów z zanieczyszczeniami w inne obszary, natomiast z pewnością będzie powodować kłopoty organizacyjne, paraliż komunikacyjny i straty finansowe. Stąd podstawowym rozwiązaniem problemów z nadmiernymi stężeniami pochodzącymi z komunikacji wydają się być działania długoterminowe: budowa tras obwodowych, rozwój komunikacji zbiorowej, rozwój infrastruktury rowerowej, edukacja społeczeństwa i stopniowe rozszerzanie systemu ograniczeń wjazdu do centrum miasta.

Przy czym wszystkie działania krótkoterminowe mogą mieć wpływ jedynie na krótkookresowe, chwilowe stężenia zanieczyszczeń, a nie będą miały wpływu na średnioroczne stężenia zanieczyszczeń.

Poziomy alarmowe stanowią bardzo wysokie stężenia krótkoterminowe, bardzo negatywnie wpływające na zdrowie ludzkie, stąd działania krótkoterminowe muszą maksymalnie ograniczać emisję danego zanieczyszczenia do powietrza w ramach możliwości technologicznych, organizacyjnych i finansowych na danym obszarze.

Poziomy dopuszczalne, krótkoterminowe (jedno lub 24–godzinne) są również wartościami określonymi ze względu na negatywne, krótkoterminowe oddziaływanie na zdrowie ludzkie, jednak są to wartości kilkukrotnie niższe niż alarmowe, stąd działania nie muszą i nie powinny być tak rygorystyczne.

Natomiast poziomy dopuszczalne i docelowe średnie roczne są wartościami długoterminowymi, na które działania krótkoterminowe będą miały znikomy wpływ, więc powinny się ograniczyć wyłącznie do działań informacyjnych.

Szybsza realizacja działań naprawczych z programów ochrony powietrza oraz intensywna edukacja ekologiczna społeczeństwa powinna spowodować, że również działania krótkoterminowe będą skuteczniejsze.

Wdrożenie Planu Działań Krótkoterminowych musi być poprzedzone szeroką kampanią informacyjną oraz szeroką edukacją społeczeństwa. Edukacja ekologiczna społeczeństwa we wszystkich grupach wiekowych powinna być prowadzona w sposób ciągły, przez wiele lat.

Ograniczenie zaproponowanych działań krótkoterminowych wynika z:

1. rodzaju poziomu normatywnego stężenia zanieczyszczenia dla jakiego jest określany Plan (w zależności czy jest to poziom długoterminowy czy krótkoterminowy),
2. problemów i ograniczeń, które mogą być powodowane uruchomieniem wybranych działań,
3. zgodności z normami prawnymi,
4. bilansu kosztów do osiągniętych zysków (obniżenia stężeń zanieczyszczeń),
5. możliwości technicznych,
6. przyzwolenia społecznego – działania nie mogą ograniczać podstawowych praw jednostki.

Każdorazowe wdrożenie działań krótkoterminowych niesie za sobą konsekwencje finansowe, prawne i społeczne. Im większy obszar obejmują działania i im dłużej one trwają tym koszty są wyższe. Przy obecnym podziale na strefy (aglomeracja, miasto powyżej 100 tys. mieszkańców, pozostała część województwa), gdzie strefy obejmują bardzo duże
i zróżnicowane obszary, ogłaszanie działań krótkoterminowych powinno się ograniczyć tylko i wyłącznie do rzeczywistego obszaru występowania stężeń ponadnormatywnych.

## **7. Termin podjęcia działań krótkoterminowych**.

Działania krótkoterminowe należy realizować niezwłocznie po ogłoszeniu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego powiadomienia w przewidywanym czasie trwania ryzyka.