

1 Strefa miasto Legnica

1.1 Część opisowa

1.1.1 Analiza stanu jakości powietrza w strefie

Zadaniem Planu Działań Krótkoterminowych (PDK), w myśl art. 92 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń. Prawo Ochrony Środowiska definiuje progi stężeń zanieczyszczeń, których przekroczenie może być szkodliwe dla zdrowia ludności oraz ekosystemów. Wyróżnione zostały:

- Poziom dopuszczalny – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany.
- Poziom docelowy – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Ustalony został w celu unikania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość.
- Poziom informowania – stężenie substancji w powietrzu, powyżej którego istnieje zagrożenie zdrowia ludzkiego wynikające z krótkotrwałego narażenia na działanie zanieczyszczeń wrażliwych grup ludności. W przypadku wystąpienia poziomu informowania niezbędna jest natychmiastowa i właściwa informacja.
- Poziom alarmowy - stężenie substancji w powietrzu, którego nawet krótkotrwałe przekroczenie może powodować zagrożenie dla zdrowia ludzi.

W oparciu o dostępną dokumentację, dla strefy miasto Legnica (kod strefy PL0202) Plan Działań Krótkoterminowych uchwała się dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenek azotu,
- ozon.

Ocena poziomu stężeń odbywa się w oparciu o wartości kryterialne określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r., poz. 1031). Poniżej przedstawiono progi stężeń dla substancji dla których określa się niniejszy Plan Działań Krótkoterminowych.

Tabela 1. Poziom dopuszczalny, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń dwutlenku azotu w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym	Poziom alarmowy [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Dwutlenek azotu	1 godzina	200*	18 razy	400**
	rok kalendarzowy	40	-	-

*Wartość dla ochrony zdrowia ludności

**Wartość występująca przez trzy kolejne godziny w punktach pomiarowych reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km² albo na obszarze strefy zależnie od tego, który z tych obszarów jest mniejszy

Tabela 2. Poziom docelowy, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń ozonu w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu* [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu docelowego w roku kalendarzowym	Poziom informowania [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Poziom alarmowy [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Ozon	8 godzin	120	25 dni		
	1 godzina			180	240**

*Wartość dla ochrony zdrowia ludności

**Wartość występująca przez trzy kolejne godziny w punktach pomiarowych reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km² albo na obszarze strefy zależnie od tego, który z tych obszarów jest mniejszy

W strefie miasto Legnica w 2013 r.:

1. Stwierdzono ryzyko przekroczenia dopuszczalnej liczby dni z przekroczeniami 8-godzinnego poziomu docelowego ozonu ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu dnia 20 maja 2013 r. pismem znak WM.7016.14.2.2013.AM powiadomił Zarząd Województwa Dolnośląskiego o ryzyku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnej liczby dni z przekroczeniami 8-godzinnego poziomu docelowego ozonu w strefie miasto Legnica. Analiza pozwalająca na stwierdzenie ryzyka przekroczenia poziomu docelowego ozonu w strefie miasto Legnica obejmowała dane pomiarowe uzyskane w okresie od 1 maja 2012 do 30 kwietnia 2013 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na podstawie wyników klasyfikacji stref w województwie dolnośląskim, wykonywanych dla potrzeb rocznej oceny jakości powietrza za 2013 rok, zakwalifikował strefę miasto Legnica do klasy C ze względu na ochronę zdrowia ludności. Przekroczenie poziomu docelowego zostało stwierdzone na podstawie modelowania krajowego dla ozonu. Nie stwierdzono przekroczenia poziomu informowania oraz alarmowego.

Ze względu na specyfikę zanieczyszczenia, jakim jest ozon trudno jest wskazać główne źródła emisji odpowiadające za przekroczenia. Stężenia ponadnormatywne są w znacznej mierze związane z czynnikami naturalnymi, niezwiązanymi z działalnością człowieka, w tym szczególnie z czynnikami meteorologicznymi (duże nasłonecznienie, brak wiatru). Działalność ludzka natomiast przyczynia się do tworzenia się ozonu poprzez emisję prekursorów, czyli tlenków azotu oraz niemetanowych lotnych związków organicznych.

2. Stwierdzono ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych dwutlenku azotu.

Pismem znak WM.7016.14.2014.AM z dnia 22 kwietnia 2014 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu powiadomił Zarząd Województwa Dolnośląskiego o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie miasto Legnica. Analiza pozwalająca na stwierdzenie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO₂ w strefie miasto Legnica obejmowała dane pomiarowe uzyskane w okresie od 1 kwietnia 2013 r. do 31 marca 2014 r. W „Ocenie jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2013 r.” nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego i alarmowego poziomu 1-godzinnego dwutlenku azotu.

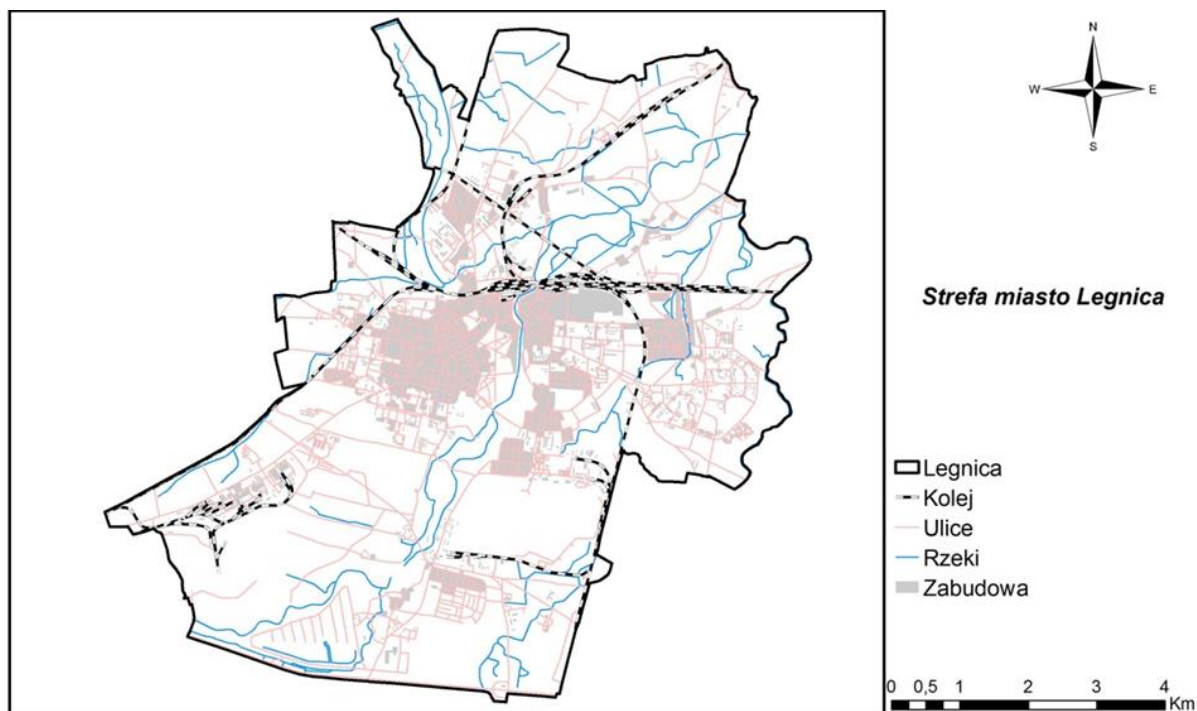
Ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu prawdopodobnie zostało spowodowane emisją związaną z ruchem pojazdów z mieście, w tym także w pobliżu stanowiska pomiarowego, na którym stwierdzono ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO₂.

Tabela 3. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne możliwości występowania wysokich poziomów ozonu i dwutlenku azotu w powietrzu

Substancja zanieczyszczająca	Okres w roku	Warunki meteorologiczne sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń	Obszar zagrożeń
ozon	Okres letni	Wysokie temperatury powietrza, duże nasłonecznienie, niskie prędkości wiatru, szczególnie utrzymujące się kilka dni z rzędu	Zarówno obszary miejskie, jak i poza miejskie. Szczególnie obszary dużych aglomeracji o dużym ruchu pojazdów oraz obszary pozamiejskie wzdłuż autostrad.
Dwutlenek azotu	Cały rok	Niskie prędkości wiatru oraz cisze	Kaniony uliczne o bardzo dużym natężeniu ruchu

Zmniejszenie stężeń ozonu oraz dwutlenku azotu w mieście jedynie w pewnym stopniu uzależnione jest od wprowadzenia działań krótkoterminowych mających na celu przede wszystkim ograniczenie emisji dwutlenku azotu oraz niemetanowych lotnych związków organicznych. Jednak istotna poprawa jakości powietrza zależy przede wszystkim od efektywnego wdrożenia działań długoterminowych.

Niniejszy Plan Działań Krótkoterminowych opracowany został dla strefy miasto Legnica (kod strefy PL0202). Miasto Legnica położone jest w środkowej części województwa dolnośląskiego na równinie legnickiej, nad rzekami: Kaczawą (dopływ Odry) i wpadającą do niej Czarną Wodą. Jest miastem na prawach powiatu (powiatem grodzkim) oraz siedzibą powiatu ziemskiego. Stanowi najdalej wysunięty na południe i największy ośrodek miejski Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Powierzchnia miasta wynosi 56,29 km², a liczba ludności w 2013 r. 101 992 osób. Obszar miasta jest położony na wysokości od 109 do 181 m n.p.m., rozpiętość pomiędzy najniższą i najwyższą usytuowanym punktem miasta wynosi 72 m.



Rysunek 1. Strefa miasto Legnica

Monitorowanie stanu jakości powietrza ma charakter ciągły i wykonywane jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Od 2010 r. sprawuje on nadzór nad wszystkimi stacjami pomiarowymi w województwie. Wyniki pomiarów są weryfikowane, analizowane i archiwizowane w wojewódzkiej bazie JPOAT.

Pomiary stężeń dwutlenku azotu oraz ozonu w strefie miasto Legnica w 2013 r. prowadzone były na jednym stanowisku pomiarowym, przy zastosowaniu metody automatycznej.

Tabela 4. Wyniki pomiarów NO₂ w strefie miasto Legnica w 2013 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	NO ₂ 1h			NO ₂ rok	
			S _{90,4} [µg/m ³]	Wielkość przekroczenia [µg/m ³]	Liczba przekroczeń	S _a [µg/m ³]	Wielkość przekroczenia [µg/m ³]
1.	Legnica, Al. Rzeczypospolitej	DsLegRzeczA	79,0	-	-	24,9	-

Pomiary w 2013 r. nie potwierdziły wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu.

Tabela 5. Wyniki pomiarów O₃ w strefie miasto Legnica w 2013 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	O ₃ 8h		Liczba dni z przekroczeniami ¹
			Stężenie [µg/m ³]	Wielkość przekroczenia [µg/m ³]	
1.	Legnica, Al. Rzeczypospolitej	DsLegRzeczA	153,0	33,0	19

¹ poziom docelowy ozonu: średnia 8-godz.: 120 µg/m³, dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego uśredniona w ciągu ostatnich 3 lat: 25 dni

Wyniki pomiarów w strefie nie wskazują na wystąpienie przekroczeń poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia zostały stwierdzone natomiast na podstawie wyników modelowania matematycznego stężeń ozonu troposferycznego w skali kraju. Zgodnie z wynikami ww. modelowania obszar ponadnormatywnych stężeń ozonu leży w północnej i zachodniej części województwa¹. W niniejszym planie, jako obszar z przekroczonymi wartościami docelowymi zidentyfikowano obszar całego miasta. Jako przyczynę wystąpienia przekroczeń nie identyfikuje się emisji lokalnej.

1.1.2 Kierunki i zakres działań krótkoterminowych

W celu obniżenia stężeń poniżej poziomów kryterialnych niezbędne jest podjęcie działań zmierzających do bezpośredniego obniżenia emisji. Jednakże rodzaj i zakres tych działań różni się w zależności od tego, który próg został przekroczony. Poniżej w tabelach przedstawiono kierunki działań krótkoterminowych, które należy podjąć po określeniu ryzyka przekroczenia stężeń poziomu dopuszczalnego lub docelowego, wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego, wystąpienia przekroczenia poziomu informowania lub poziomu alarmowego.

¹ Wspomaganie systemu oceny jakości powietrza z użyciem modelowania w zakresie ozonu troposferycznego dla lat 2012 i 2013, GIOŚ, 2014

Tabela 6. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Legnica dla dwutlenku azotu

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
<i>POZIOM I (wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu)</i>					
LegInfNO2	Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	-
LegIKmNO2	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
LegIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
<i>POZIOM II (wystąpienie przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu)</i>					
LegIIInfNO2	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
LegIIKmNO2	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
LegIIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
<i>POZIOM III (wystąpienie przekroczenia poziomu alarmowego dwutlenku azotu)</i>					
LegIIInfNO2	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie i Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
LegIIIKmNO2	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego.	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
		Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach alertowych		Rada Miasta Legnica	
LegIIIUrNO2	Uplynnienie ruchu	Wprowadzenie kierowania ruchem przez policję na niewralgicznych skrzyżowaniach, w godzinach o dużym natężeniu ruchu	Emisja liniowa	Policja	-
LegIIIzPNO2	Zmniejszenie emisji ze spalania z pojazdów mechanicznych	Nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do 50 km/h	Emisja liniowa	Kierowcy pojazdów mechanicznych	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
LegIIIzWNO2	Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t do miasta	Ustanowienie czasowego zakazu wjazdu do miasta	Emisja liniowa	Przedsiębiorstwa przewozowe	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
LegIIIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
LegIIISsNO2	Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie dla ludności - realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy	-
LegIIISsNO2	Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły)	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
LegIIISbNO2	Zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego	Ustanowienie czasowego zakazu używania spalinowego sprzętu budowlanego	Emisja niezorganizowana	Przedsiębiorstwa budowlane	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami

Tabela 7 Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Legnica dla ozonu

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
<i>POZIOM I (wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu docelowego ozonu)</i>					
LegInfO3	Informacja o ryzyku wystąpieniu przekroczenia poziomu docelowego ozonu	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu docelowego ozonu	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	-
LegIKmO3	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
LegIApO3	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
<i>POZIOM II (wystąpienie przekroczenia poziomu docelowego ozonu)</i>					
LegIIInfO3	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu docelowego ozonu	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu docelowego ozonu	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska we Wrocławiu, Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
LegIIKmO3	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
LegIIApO3	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
Realizacja działań naprawczych średnio- i długoterminowych określonych w programie ochrony powietrza dla Miasta Legnica					
<i>POZIOM III (wystąpienie przekroczenia poziomu informowania ozonu)</i>					
LegIIIInfO3	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu informowania	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu informowania	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wojewódzkie i Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
LegIIIKmO3	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
LegIIIaP03	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
LegIIIzP03	Zmniejszenie emisji ze spalania z pojazdów mechanicznych	Zalecenie zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do 50 km/h	Emisja liniowa	Kierowcy pojazdów mechanicznych	-
LegIIIMa03	Ograniczenie prac związanych z zastosowaniem rozpuszczalników oraz prac malarskich	Zalecenie ograniczenia wykonywania prac malarskich oraz prac związanych z wykorzystaniem rozpuszczalników na otwartej przestrzeni.	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, Przedsiębiorstwa	-
LegIIISs03	Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie dla ludności - realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy	-
POZIOM IV (wystąpienie przekroczenia poziomu alarmowego ozonu)					
LegIVnf03	Informacja o wystąpieniu przekroczenia alarmowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie i Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego	
LegIVKm03	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego: Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach alertowych	Emisja liniowa	Mieszkańcy Rada Miasta Legnica	-
LegIVUr03	Uplynnienie ruchu	Wprowadzenie kierowania ruchem przez policję na niewłaściwych skrzyżowaniach, w godzinach o dużym natężeniu ruchu	Emisja liniowa	Policja	-
LegIVZp03	Zmniejszenie emisji ze spalania z pojazdów mechanicznych	Nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do 50 km/h	Emisja liniowa	Kierowcy pojazdów mechanicznych	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
LegIVZwO3	Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t do miasta	Ustanowienie czasowego zakazu wjazdu do miasta	Emisja liniowa	Przedsiębiorstwa przewozowe	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
LegIVMalO3	Ograniczenie prac związanych z zastosowaniem rozpuszczalników oraz prac malarskich	Ustanowienie czasowego zakazu wykonywania prac malarskich oraz prac związanych z wykorzystaniem rozpuszczalników na otwartej przestrzeni.	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, Przedsiębiorstwa	-
LegIVSsO3	Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły)	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
LegIVSbO3	Zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego	Ustanowienie czasowego zakazu używania spalinowego sprzętu budowlanego	Emisja niezorganizowana	Przedsiębiorstwa budowlane	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami

Tabela 8 Działania informacyjne niezbędne do podjęcia przy ogłoszeniu alertu poziomu III lub IV

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
LegInOb	Zalecenia: - pozostania w domu, - unikania obszarów występowania wysokich stężeń ozonu, - ograniczenia wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni, - ograniczenia wietrzenia mieszkań	Informacje dla osób starszych, dzieci i osób z chorobami układu oddechowego	-	Organy samorządowe oraz instytucje porządkowe	-
LegInDy	Zakaz przebywania dzieci na otwartej przestrzeni w czasie przebywania w placówce oświatowej (w przypadku wystąpienia poziomu alarmowego)	Informowanie dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli i żłobków) oraz opiekuńczych	-	Dyrektorzy jednostek oświatowych i opiekuńczych	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
LegInSł	Wzmożenie czujności służb ratowniczych (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych), szczególnie w przypadku wystąpienia poziomu alarmowego ozonu	Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia	-	Dyrektorzy szpitali i przychodni	-

1.1.3 Lista podmiotów korzystających ze środowiska

Głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w mieście Legnica jest emisja z transportu. Większość pojazdów mechanicznych użytkowana jest przez osoby fizyczne. W świetle art. 3 ust. 20 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) osoba fizyczna korzystająca ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie ze środowiska nie wymaga pozwolenia, nie jest podmiotem korzystającym ze środowiska, a w związku z tym w Planie Działań Krótkoterminowych dla miasta Legnica dla dwutlenku azotu **NIE OKREŚLA SIĘ PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA.**

Ze względu na specyfikację ozonu nie można określić głównego źródła emisji powodującej przekroczenia poziomu docelowego ozonu, dlatego w Planie Działań Krótkoterminowych dla miasta Legnica dla ozonu **NIE OKREŚLA SIĘ PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA.**

1.1.4 Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie

Głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w mieście Legnica jest emisja związana z transportem, dlatego też w **Planie Działań Krótkoterminowych dla miasta Legnica dla dwutlenku azotu OKREŚLA SIĘ, iż w sytuacji wystąpienia lub przekroczenia poziomu alarmowego NO₂:**

- stosuje się zakaz wjazdu do miasta samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t,
- stosuje się nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do prędkości 50 km/h.

Formowanie ozonu związane jest z emisją prekursorów, którymi są tlenki azotu oraz niemetanowe lotne związki organiczne, z tego względu w **Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy miasto Legnica ze względu na stężenia ozonu OKREŚLA SIĘ, iż w sytuacji wystąpienia lub przekroczenia poziomu alarmowego O₃:**

- stosuje się zakaz wjazdu do miasta samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t,
- stosuje się nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do prędkości 50 km/h.

1.1.5 Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli

Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska określa się w zakresie:

- przepływu informacji – pkt 1.1.6 niniejszego opracowania „Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń”,

- realizacji działań krótkoterminowych – pkt 1.1.2 niniejszego opracowania „Kierunki i zakresy działań krótkoterminowych”,
- obowiązków w trakcie realizacji działań – pkt 1.2.1 niniejszego opracowania: „Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu”,
- sprawozdania – pkt 1.2.2 niniejszego opracowania: „Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu”.

Dyrektorzy szpitali, oddziałów ratunkowych, pogotowia oraz przychodni:

1. Na bieżąco śledzą komunikaty pojawiające się na stronie internetowej Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
2. Powiadamiają personel o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
3. Ostrzegają personel o możliwości pojawienia się większej ilości pacjentów z zaburzeniami spowodowanymi wystąpieniem przekroczenia poziomu informowania dla ozonu lub alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu;
4. W razie konieczności zapewniają odpowiednią obsadę niezbędną do przyjęcia większej liczby pacjentów.

Dyrektorzy placówek szkolno-opiekuńczych:

1. Na bieżąco śledzą komunikaty pojawiające się na stronie internetowej Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
2. Powiadamiają swoich wychowanków o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
3. Pilnują, aby na terenie placówek wychowankowie postępowali zgodnie z zaleceniami;
4. Pilnują, aby wychowankowie i personel nie spędzali wolnego czasu na otwartej przestrzeni oraz nie wietrzyli pomieszczeń w razie przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu.

Sposób zachowania się obywateli w przypadku ogłoszenia alertu:

1. Stosować się do zaleceń i nakazów organów samorządowych oraz instytucji porządkowych;
2. Starać się nie przebywać na powietrzu oraz nie wietrzyć mieszkań, w dniach i w obszarach, gdzie występują przekroczenia poziomów alarmowych;
3. Starać się ograniczyć swoją aktywność fizyczną na otwartej przestrzeni w dniach i w obszarach, gdzie występują poziomy alarmowe;
4. W miarę możliwości ograniczyć własną emisję zanieczyszczeń, poprzez:
 - zaniechanie korzystania z samochodów osobowych,
 - nieużywanie kosiarek spalinowych
 - ograniczenie prac malarskich oraz prac w trakcie których niezbędne jest wykorzystywanie rozpuszczalników.

Poniżej zamieszczono informację o grupach ludności wrażliwych na przekroczenia standardów jakości powietrza (informacja przygotowana przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną we Wrocławiu):

1. Grupa dzieci i młodzieży poniżej 25 roku życia:

Szczególnie narażone na szkodliwe działanie podwyższonych stężeń są dzieci, które spędzają na powietrzu więcej czasu niż osoby dorosłe. Jednocześnie ich organizmy są w fazie wzrostu i ogólnego rozwoju, co sprzyja pojawianiu się zaburzeń zdrowotnych pod wpływem zanieczyszczeń powietrza.

2. Grupa osób starszych i w podeszłym wieku:

Wrażliwość osobnicza przedstawicieli tej grupy wynika z ogólnego osłabienia organizmu związanego z procesem starzenia się, co w konsekwencji powoduje zwiększenie podatności na zachorowania.

3. Grupa osób z zaburzeniami funkcjonowania układu oddechowego;:

Zanieczyszczenia powietrza trafiają do organizmu wraz z wdychanym powietrzem i działają drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, a czasem oczu. Szczególnie narażone na szkodliwe działanie zanieczyszczeń są osoby z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, głównie osoby chore na astmę.

4. Grupa osób z zaburzeniami funkcjonowania układu krwionośnego:

Powstające w ludzkim organizmie pod wpływem stężeń niektórych zanieczyszczeń, związki chemiczne mogą prowadzić do powstawania blokujących naczyń krwionośne złągów, a te z kolei mogą być przyczyną zawału czy udaru

5. Grupa mężczyzn z chorobami układu płciowego:

Zaobserwowano szkodliwy wpływ ozonu na proces spermatogenezy. Stwierdzono występowanie stanów zapalnych jąder i uszkodzeń plemników pod wpływem działania ozonu. W związku z tym mężczyznom z chorobami układu płciowego, a w szczególności z zaburzeniami spermatogenezy, zaleca się unikanie długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia ozonu.

6. Grupa osób palących papierosy:

Wdychanie dymu papierosowego znacznie osłabia błony śluzowe dróg oddechowych, co ułatwia przenikanie zanieczyszczeń z wdychanego powietrza do tkanek organizmu.

7. Grupa osób zawodowo narażona na działanie zanieczyszczeń:

Wykonywanie niektórych zawodów wiąże się z długotrwałą ekspozycją na działanie podwyższonych stężeń, przez co wzrasta narażenie zdrowotne związane ze szkodliwym ich działaniem. Do grupy tej należą m.in. osoby wykonujące prace na wolnym powietrzu lub obsługujące urządzenia emitujące zanieczyszczenia.

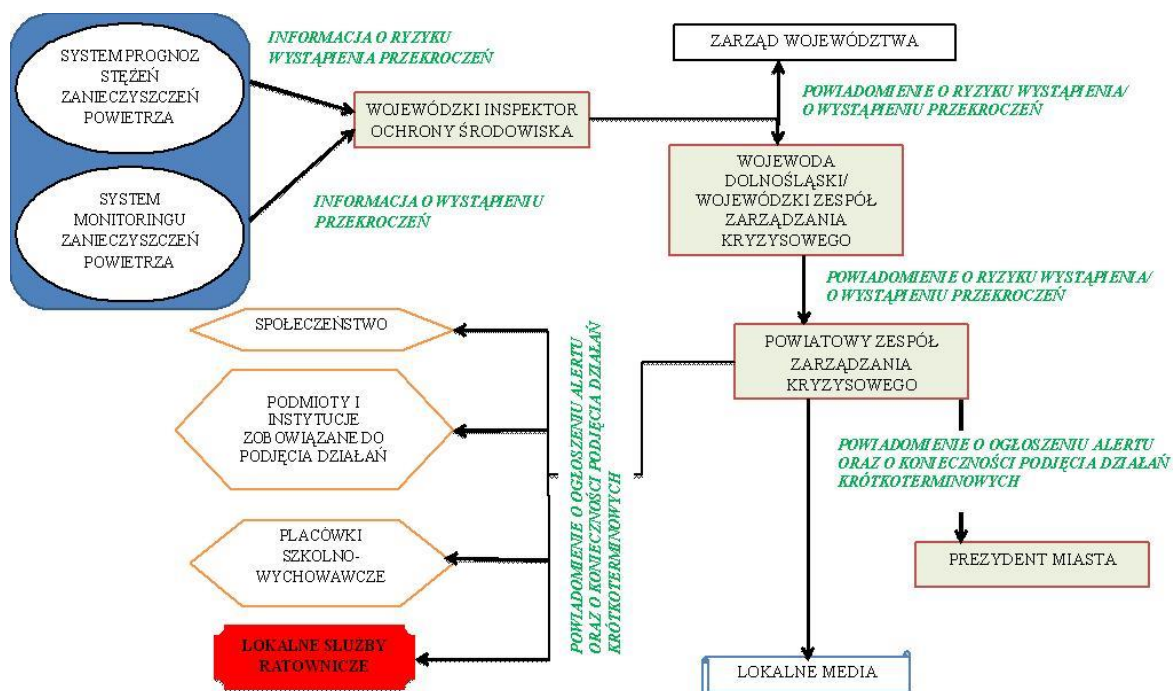
W odniesieniu do ochrony zdrowia:

- Dwutlenek azotu obniża odporność organizmu na infekcje bakteryjne, działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe, jest przyczyną zaburzeń w oddychaniu, powoduje choroby alergiczne (m.in. astmę);
- Ozon może powodować podrażnienie i stany zapalne układu oddechowego, zwłaszcza podczas aktywności fizycznej, może wpłynąć na funkcjonowanie płuc i nasilić ataki astmy, zwiększa podatność płuc na infekcje, alergeny i inne zanieczyszczenia powietrza.

Mając na uwadze negatywny wpływ ww. zanieczyszczeń na zdrowie człowieka, w dniach, w których występują przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu, a szczególnie w dniach występowania poziomu alarmowego dla

dwutlenku azotu lub dla ozonu, zaleca się ograniczanie czasu przebywania na powietrzu zwłaszcza przez kobiety w ciąży, dzieci i osoby starsze oraz przez osoby z astmą, chorobami alergicznymi skóry, oczu i chorobami krążenia.

1.1.6 Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń



Rysunek 2. Schemat przepływu informacji w Planie Działań Krótkoterminowych

Tabela 9. Komunikaty w systemie działań krótkoterminowych

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
1.	Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego ozonu Poziom I	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego ozonu oraz przyczyny tego stanu; Prognoza zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się informację o wystąpieniu ryzyka przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu
2.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego ozonu Poziom II	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego ozonu oraz przyczyny tego stanu; Prognoza zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania wystąpienia przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego	-

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
3.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego określonego dla dwutlenku azotu lub przekroczenia poziomu informowania określonego ozonu Poziom III	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla ozonu lub poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu oraz przyczyny tego stanu; Prognozy zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czasu trwania przekroczenia albo ryzyka jego wystąpienia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Informację o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych; Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się informację o wystąpieniu przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu
4.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego określonego dla ozonu Poziom IV	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu oraz przyczyny tego stanu; Prognozy zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czasu trwania przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się informację o wystąpieniu przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
			bezwzględnie przez nie podjęte; Informację o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych; Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi		
5.	Ogłoszenie o wdrożeniu działań krótkoterminowych	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, na którym zostają wdrożone działania krótkoterminowe; Przewidywany czas, w jakim będą obowiązywać działania; Wskazanie rodzaju podjętych działań krótkoterminowych, podmiotów do których są kierowane, sposobów kontroli; Informację o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się działania krótkoterminowe

1.1.7 Tryb ogłaszania alarmów

System informowania społeczeństwa opiera się na czterech poziomach alertów według następujących kryteriów:

Poziom I – wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu;

Poziom II – wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu;

Poziom III – wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla ozonu lub wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu;

Poziom IV – wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu.

Ogłaszanie alarmu wyższego stopnia nie musi być poprzedzone alarmem niższego stopnia.

Alert Poziomu I

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu I

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alarmu:
 - wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
 - prognoza zmian poziomu substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
 - kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi;
5. Wykaz powiadamianych instytucji:

- a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,

6. Odwołanie alertu poziomu I

Odwołanie następuje, gdy:

- ustąpi ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu,
- zmierzone stężenie dwutlenku azotu lub ozonu osiąga poziom dopuszczalny/docelowy, wówczas alert poziomu I zostaje zamieniony na alert poziomu II.

Alert Poziomu II

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu II

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alarmu:
 - wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
 - prognoza zmian poziomu substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
 - kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi;
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewoda Dolnośląski/Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego.

Alert Poziomu III

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu III:

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alertu:
 - pomiar stężenia ozonu wskazuje przekroczenie poziomu informowania lub pomiar stężenia dwutlenku azotu jest powyżej lub jest równy poziomowi alarmowemu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się niezwłocznie po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu informowania dla ozonu.
3. Podejmowane środki informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla ozonu lub poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla ozonu lub przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla ozonu przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego do podmiotów i instytucji zobowiązanych do podjęcia działań;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu;
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla ozonu lub przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu wraz z podaniem przyczyny tego stanu;
 - przewidywany czas trwania sytuacji przekroczenia;
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte;
 - informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych;
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo;
 - kontaktowy numer telefonu do informacji o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi.
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Prezydent Miasta/Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - c) przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - lokalne media,
 - lokalne służby ratownicze, szpitale, placówki szkolno-wychowawcze,

- podmioty i instytucje zobowiązane do podjęcia działań,
 - społeczeństwo.
6. Odwołanie alertu poziomu III
Odwołanie następuje, gdy:
- zmierzone stężenie ozonu jest poniżej poziomu informowania lub zmierzone stężenie dwutlenku azotu jest poniżej poziomu alarmowego;
 - zmierzone stężenie ozonu osiąga poziom alarmowy, wówczas alert poziomu III zostaje zamieniony na alert poziomu IV.

Alert Poziomu IV

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu IV

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alertu:
 - pomiar stężenia ozonu jest powyżej lub jest równy poziomowi alarmowemu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się niezwłocznie po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o wystąpieniu poziomu alarmowego dla ozonu;
3. Podejmowane środki informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego ozonu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego dla ozonu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego dla ozonu przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego do podmiotów i instytucji zobowiązanych do podjęcia działań;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu;
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu wraz z podaniem przyczyny tego stanu;
 - przewidywany czas trwania sytuacji przekroczenia;
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte;
 - informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych;
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo;
 - kontaktowy numer telefonu do informacji o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi.
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Prezydent Miasta/Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,

- c) przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - lokalne media,
 - lokalne służby ratownicze, szpitale, placówki szkolno-wychowawcze,
 - podmioty i instytucje zobowiązane do podjęcia działań,
 - społeczeństwo.
- 6. Odwołanie alertu poziomu IV
Odwołanie następuje, gdy:
 - zmierzone stężenie dwutlenku azotu lub ozonu jest poniżej poziomu alarmowego.

Powyższe procedury powinny być uszczegółowione przez wewnętrzne procedury wypracowane przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego.

Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego monitoruje wprowadzanie działań w odpowiedzialnych jednostkach poprzez informacje zwrotne od tych instytucji (m.in. straży miejskiej, policji, zarządców dróg, przychodni lekarskich i szpitali, szkół i przedszkoli).

1.1.8 Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji

Prawdopodobnie głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w mieście Legnica jest komunikacja. Narastające z roku na rok natężenie ruchu, szczególnie w miastach, powoduje, że emisja zanieczyszczeń z tego rodzaju aktywności stale wzrasta. Jednocześnie postępująca modernizacja przemysłu, który wdraża skuteczne sposoby ograniczania emisji tlenków azotu sprawia, że jedynym obszarem, w którym skutecznie można obniżyć tę emisję jest ruch pojazdów w mieście. Tak więc działania krótkoterminowe w zakresie ograniczania emisji komunikacyjnej mogą być skierowane jedynie na ograniczanie natężenia ruchu w mieście.

W przypadku wystąpienia stężenia alarmowego dwutlenku azotu (zagrożającego zdrowiu mieszkańców strefy) należy bezwzględnie wprowadzić takie działania, które ograniczą natężenie ruchu na drogach miejskich, czyli na przykład: bezpłatne bilety na komunikację miejską, zakaz wjazdu samochodów ciężarowych do miasta, oraz ograniczających emisję zanieczyszczeń, czyli obniżenie prędkości ruchu, zakaz używania sprzętu spalinowego, zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego. Działania te są kosztowne oraz uciążliwe. Głównym rozwiązaniem problemów z nadmiernymi stężeniami pochodzącymi z komunikacji wydają się być działania długoterminowe: rozwój komunikacji zbiorowej, rozwój infrastruktury rowerowej, edukacja społeczeństwa i stopniowe wdrażanie systemu ograniczeń wjazdu do centrum miasta.

Ozon występujący przy powierzchni ziemi tworzy się poprzez reakcje chemiczne lotnych związków organicznych (NMLZO) lub tlenków azotu (NO_x) w obecności promieniowania słonecznego. Duży stopień skomplikowania procesów fizykochemicznych przebiegających w atmosferze związanych z występowaniem NMLZO oraz NO_x i mających wpływ na powstawanie ozonu powoduje, że bardzo trudno jest określić zależności pomiędzy emisją prekursorów ozonu, a występowaniem ozonu w troposferze. Zależności te są nieliniowe i związane raczej ze stosunkiem emisji NO_x do NMLZO niż wartościami bezwzględными emisji (ładunkami) tych związków. W tworzeniu ozonu największe znaczenie mają specyficzne warunki meteorologiczne. Ponadto ozon jest zanieczyszczeniem o charakterze transgranicznym - przenoszonym na duże odległości.

W związku z powyższym problem redukcji stężeń ozonu jest niezwykle złożony. Nie jest bowiem możliwe uzyskanie efektu obniżenia stężeń poprzez bezpośrednie obniżenie

emisji w taki sposób, jak jest to w przypadku zanieczyszczeń pyłowych lub innych gazowych. Trzeba podkreślić, że lokalne, a nawet regionalne działania podejmowane na obszarze miasta, aglomeracji lub województwa prawdopodobnie nie spowodują trwałego, długoterminowego obniżenia stężeń ozonu. Natomiast mogą dać dobry skutek chwilowy, dlatego do obniżenia stężeń ozonu poniżej poziomu informowania oraz alarmowego można stosować działania krótkoterminowe, takie jak nakładane w przypadku przekroczenia poziomu alarmowego dwutlenku azotu.

Ograniczeniem może być sprzeciw społeczeństwa w stosunku do pewnych zakazów, nawet jeżeli będą one miały uzasadnienie prawne i będą uzasadnione dbałością o to społeczeństwo. Za takie ograniczenia „swobód obywatelskich” jest powszechnie uważany:

- zakaz poruszania się samochodami osobowymi w określonych strefach, czy określonych dniach;
- zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego przez przedsiębiorstwa budowlane;
- ograniczenie prędkości ruchu.

Należy jednak mieć na uwadze, iż:

- poziomy alarmowe zanieczyszczeń, są ustanowione na takim poziomie, którego oddziaływanie jest szkodliwe dla człowieka, więc obniżenie wielkości takiego zanieczyszczenia powinno być priorytetem dla władz i mieszkańców strefy;
- poziomy alarmowe NO₂ lub ozonu występują niezwykle rzadko i trwają krótko, więc zasięg czasowy działań najprawdopodobniej nie będzie przekraczał jednego dnia.

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.

1.2 Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu

1.2.1 Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu

Zgodnie z art. 92 ust. 1d ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, ze zm.) w przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego, o którym mowa w art. 14 ust. 7 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 89, poz. 590, ze zm.), informuje właściwe organy o konieczności podjęcia działań określonych planem działań krótkoterminowych.

Zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 89, poz. 590, ze zm.) tworzy się wojewódzkie centra zarządzania kryzysowego, których obsługę zapewniają komórki organizacyjne właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego w urzędach wojewódzkich.

Do zadań **wojewódzkich centrów zarządzania kryzysowego** należą:

- pełnienie całodobowego dyżuru w celu zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego;
- współdziałanie z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej;
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności;
- współpraca z podmiotami realizującymi monitoring środowiska;
- współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne;
- dokumentowanie działań podejmowanych przez centrum;
- realizacja zadań stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa.

Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Podejmuje decyzje o ogłoszeniu alertu;
- Podejmuje decyzje o odwołaniu alertu lub o zmianie poziomu alertu;
- Powiadamia Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego o ogłoszeniu, odwołaniu bądź zmianie poziomu alertu;
- Zamieszcza powiadomienia o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zaleceniach dla ludności na stronie internetowej.

Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska:

- Monitoruje jakość powietrza w zakresie dwutlenku azotu i ozonu w mieście Legnica;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego ozonu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego ryzyka;

- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego ozonu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu lub przekroczeniu poziomu informowania dla ozonu wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego przekroczenia;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu lub przekroczeniu poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego przekroczenia.

Rada Miasta Legnica:

- Podejmuje uchwałę o bezpłatnym przewozie pasażerów komunikacją zbiorową w dniach wystąpienia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu;

Prezydent Miasta Legnica/ Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Powiadamia lokalny zarząd dróg, o uruchomieniu działań krótkoterminowych;
- Zamieszcza powiadomienia o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu poziomu III lub IV, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zaleceniach dla ludności na stronie internetowej miasta.

1.2.2 Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu

Organy oraz instytucje uczestniczące w realizacji Planu Działań Krótkoterminowych są zobowiązane do przekazywania do Zarządu Województwa Dolnośląskiego wszelkich informacji i dokumentów wykorzystywanych do kontroli i dokumentacji realizacji Planu, w celu wykonania i przekazania przez Zarząd sprawozdania z realizacji Planu Działań Krótkoterminowych zgodnie z art. 94, pkt 2a ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232. ze zm.).

Wykonanie działań krótkoterminowych musi być dokumentowane przez podmioty i instytucje zobowiązane do ich realizacji w formie sprawozdań, które będą każdorazowo przekazywane do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym.

Pozostałe dokumenty wykorzystywane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu powinny być przekazywane do Zarządu Województwa Dolnośląskiego również do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym.

Wszystkie informacje powinny być przekazywane drogą mailową lub faxem w celu ich archiwizowania oraz dokumentowania terminu uruchomienia i zatrzymania działań krótkoterminowych. Informacje przesyłane drogą mailową powinny być archiwizowane na wydzielonych dyskach komputerowych. Informacje przesyłane faxem powinny być archiwizowane w formie papierowej.

W celu usprawnienia gromadzenia i przekazywania informacji należy skorzystać z poniższego formularza:

Tabela 10. Wzór formularza rejestracji otrzymywanych informacji

Data wysłania/otrzymania pisma	Godzina wysłania/otrzymania pisma	Numer pisma	Czego dotyczy informacja
			informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego/docelowego informacja o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego/docelowego, informacja o przekroczeniu poziomu informowania, informacja o przekroczeniu poziomu alarmowego, informacja o wdrożeniu/zaniechaniu działań krótkoterminowych.....

Sprawozdania z realizacji działań krótkoterminowych powinny być wykonywane zgodnie z Tabelą 2 zawartej w Załączniku 6 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r. poz. 1034):

Tabela 11. Sprawozdanie z realizacji Planu Działań Krótkoterminowych

1. Ogólne	
Proszę podać link do internetowej strony, na której został zamieszczony Plan Działań Krótkoterminowych	
1a. Czy były przekroczenia poziomów alarmowych (AT) i / lub istotne przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych (LV/TV) w ciągu ostatnich trzech lat?*	<input type="checkbox"/> Tak, AT <input type="checkbox"/> Tak, LV/TV <input type="checkbox"/> Tak, obydwa <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
1b. Czy zidentyfikowano zagrożenia przekroczenia poziomów alarmowych (AT) i / lub istotne przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych (LV / TV) w ciągu ostatnich pięciu lat?*	<input type="checkbox"/> Tak, AT <input type="checkbox"/> Tak, LV/TV <input type="checkbox"/> Tak, obydwa <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
1c. Prawdopodobny wpływ realizowanego planu działań krótkoterminowych na poziomy zanieczyszczeń. Proszę podać informacje na temat źródła emisji, analizy podziału źródeł emisji i odpowiedniego odniesienia przestrzennego oraz odnieść się do wyboru środków.	
2. Środki krótkoterminowe: rodzaje i sektory	
<i>Uwagi wstępne:</i> Dyrektywa określa cele działań i zawiera przykłady sektorów, których mają dotyczyć plany działań krótkoterminowych	
2a. Czy plan działań krótkoterminowych ma w szczególności na celu:	
Zmniejszenie emisji*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
Skrócenie czasu trwania przekroczenia*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
Ograniczenie narażenia*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
2b. Jakiego rodzaju środków:	

Edukacja/Informacja*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Techniczne*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Ekonomiczne/Finansowe*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Szczegółnej ochrony wrażliwych grup ludności*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
2c. Działania krótkoterminowe mogą być zintegrowane z programami ochrony powietrza. Proszę podać szczegóły tych działań krótkoterminowych. Działaniami krótkoterminowymi określonymi w programie ochrony powietrza będą środki, które są skuteczne w sytuacji, gdy istnieje ryzyko wystąpienia wysokiego stężenia zanieczyszczeń (np. zmniejszenie ograniczenia prędkości w okresach wysokich emisji / wysoki poziom stężeń w powietrzu).		
	Plan działań krótkoterminowych	Program ochrony powietrza
Ruch pojazdów silnikowych*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Roboty budowlane*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Statki cumujące*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Przemysł*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Ogrzewanie w sektorze komunalno-bytowym*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Inne*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
3. Plany działań krótkoterminowych: wdrożenie		
3b. Czy plan działań krótkoterminowych został rozpoczęty*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, to jak często, w jakich sytuacjach? Proszę opisać		
3c. Proszę opisać procesy monitorowania i oceny		
4. Plany działań krótkoterminowych: udostępnienie informacji do publicznej wiadomości		
4a. Czy informacje dotyczące planu były podawane do publicznej wiadomości*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Radio <input type="checkbox"/> Telewizja <input type="checkbox"/> Inne <input type="checkbox"/> Nie	
Link do strony internetowej, na której została zamieszczona informacja		
4b. Proszę opisać ogólną strategię udostępniania informacji, w tym wszystkich zainteresowanych stron		
5. Plany działań krótkoterminowych: wpływ		
5a. Proszę podać informację na temat wpływu i skuteczności podjętych środków przez cel i sektor (patrz pkt 2a i 2b)		
5b. Jakie działania zostały uznane za najbardziej skuteczne? Proszę opisać i wyjaśnić dlaczego.		

5c. Proszę podać linki do raportów i / lub odniesienia.	
6. Plany działań krótkoterminowych oraz programy ochrony powietrza	
<i>Uwagi wstępne:</i> W przypadku, gdy poziomy dopuszczalne są przekroczone, krótkoterminowe środki mogą również zostać uwzględnione w programach ochrony powietrza. Integracja jakości powietrza i planów działań krótkoterminowych jest bardzo ważna.	
6a. Czy w programie ochrony powietrza zawarto krótkoterminowe środki w celu zmniejszenia, skrócenia czasu trwania przekroczeń lub zminimalizowania ryzyka?*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
6b. Jeśli tak, to dodaj komentarz na temat doświadczeń i poglądów, czy plany działań krótkoterminowych i programy ochrony powietrza wzajemnie się uzupełniają, czy też są rozbieżne? Jakie aspekty ogólnej strategii jakości powietrza są wspierane przez plan działań krótkoterminowych?	
6c. Jeśli nie ma oddzielnego planu działań krótkoterminowych, to czy uważasz, że wystąpiłyby dodatkowe korzyści, gdyby taki plan był opracowany?	
7. Pozostałe problemy	
Proszę podać pozostałe uwagi, które nie zostały poruszone powyżej	

* Należy zakreślić prawidłową odpowiedź

Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska jest zobowiązany do dokumentowania i archiwizowania wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń, dla których uchwalony jest Plan Działań Krótkoterminowych.

W razie ryzyka wystąpienia przekroczenia lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu lub wystąpienia poziomu informowania dla ozonu lub alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska informuje Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego drogą mailową lub faksem oraz dokumentuje fakt takiego powiadomienia w sposób następujący:

Tabela 12. Wzór formularza rejestracji wystąpienia ryzyka przekroczenia lub przekroczenia

Data/godzina	Wystąpienie przekroczenia/ryzyka przekroczenia	Miejsce wystąpienia/obszar wystąpienia	Sposób powiadomienia (fax, mail – numer)
	<i>PdNO₂ – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu PaNO₂ – przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu PdO₃ – przekroczenie poziomu docelowego dla ozonu PiO₃ – przekroczenie poziomu informowania dla ozonu PaO₃ – przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu</i>	<i>lokalizacja stacji pomiarowej, na której wystąpiło przekroczenie, obszar, dla którego wystąpiło ryzyko przekroczenia</i>	

1.3 Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień

Zakres określonych i ocenionych w Planie Działań Krótkoterminowych zagadnień wynika z zapisów znowelizowanej ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych z dnia 11 września 2012 r. (Dz. U. z dnia 18 września 2012, poz. 1028).

Podstawą prawną Planu Działań Krótkoterminowych skierowanych na redukcję nadmiernej emisji szkodliwych substancji do powietrza jest art. 92 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych z dnia 11 września 2012 r. (Dz. U. z dnia 18 września 2012, poz. 1028), plan działań powinien wskazywać:

- potencjalne źródła przekroczeń poziomów alarmowych, dopuszczalnych lub docelowych na obszarze strefy,
- działania krótkoterminowe do podjęcia w przypadku wskazanych przekroczeń,
- podmioty, które korzystają ze środowiska, i powinny ograniczyć lub zaprzestać wprowadzania gazów lub pyłów z instalacji do powietrza,
- sposób organizacji i ograniczeń w przypadku zakazu ruchu pojazdów i innych urządzeń napędzanych silnikami spalinowymi,
- sposób postępowania organów, instytucji i podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli w przypadku wystąpienia przekroczeń standardów jakości powietrza.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) określa obowiązki i odpowiedzialności za poszczególne elementy Planów Działań Krótkoterminowych:

1. Zarząd województwa odpowiada za przygotowanie i przeprowadzenie konsultacji z prezydentami, burmistrzami, wójtami i starostami Planu Działań Krótkoterminowych;
2. Sejmik województwa uchwala Plan Działań Krótkoterminowych;
3. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska powiadamia:
 - zarząd województwa o ryzyku wystąpienia przekroczeń poziomów alarmowych, lub dopuszczalnych w powietrzu,
 - wojewódzki zespół (centrum) zarządzania kryzysowego o przekroczeniu poziomów zobowiązujących do podjęcia działań określonych w Planie Działań Krótkoterminowych;
4. Wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego niezwłocznie powiadamia społeczeństwo i podmioty określone w Planie Działań Krótkoterminowych o konieczności podjęcia określonych działań wskazanych w Planie Działań Krótkoterminowych.

Wybór zaproponowanych działań krótkoterminowych wynika z:

- rodzaju poziomu normatywnego stężenia zanieczyszczenia dla jakiego jest określany PDK (w zależności czy jest to poziom docelowy, dopuszczalny, informowania czy alarmowy),
- problemów i ograniczeń, które mogą być powodowane uruchomieniem wybranych działań,
- zgodności z normami prawnymi,

- bilansu kosztów do osiągniętych zysków (obniżenia stężeń zanieczyszczeń),
- możliwości technicznych,
- przyzwolenia społecznego – działania nie mogą ograniczać podstawowych praw jednostki.

Poziomy alarmowe są to bardzo wysokie stężenia krótkoterminowe, bardzo negatywnie wpływające na zdrowie ludzkie, stąd działania krótkoterminowe muszą być zdecydowane, powinny maksymalnie ograniczać emisję danego zanieczyszczenia do powietrza.

Poziomy dopuszczalne, krótkoterminowe (jedno- lub dwudziestoczterogodzinne) są wartościami również 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/docelowe średnie roczne są wartościami długoterminowymi, na które działania krótkoterminowe będą miały znikomy wpływ, tak więc powinny się one ograniczyć do działań informacyjnych. **Z tego względu w Planie Działań Krótkoterminowych dla miasta Legnica, określonego ze względu na:**

- wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego średniego dla roku dwutlenku azotu,
- przekroczenie poziomu docelowego 8h ozonu,

działania krótkoterminowe mają charakter nakazów i zakazów jedynie w przypadku wystąpienia stężeń ozonu powyżej poziomu informowania oraz wystąpienia stężeń alarmowych dla dwutlenku azotu lub ozonu.

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 lub województwo), gdzie strefy obejmują bardzo duże i zróżnicowane obszary, ogłaszanie działań krótkoterminowych powinno się ograniczyć tylko i wyłącznie do rzeczywistego obszaru występowania stężeń ponadnormatywnych. A to jest możliwe wyłącznie przy pomocy systemu prognostycznego.

System prognoz krótkoterminowych (oparty na skalibrowanym modelu matematycznym) może w znacznym stopniu ograniczyć koszty materialne i niematerialne wdrażania działań krótkoterminowych poprzez ograniczenie:

1. *Zasięgu tych działań* – modelowanie matematyczne pozwala na wskazanie obszaru, w którym występują przekroczenia, co może pozwolić na ograniczenie alertu do określonego powiatu, miasta czy dzielnicy, natomiast pomiary wskazują tylko punkt, w którym występują przekroczenia i w związku z tym zmuszają do ogłoszenia alertu dla całej strefy;
2. *Czasu trwania działań* – prognozy mogą określić jak długo będą utrzymywać się stany przekroczeń i jak długo w związku z tym będą trwać działania.

2 Strefa miasto Wałbrzych

2.1 Część opisowa

2.1.1 Analiza stanu jakości powietrza w strefie

Zadaniem Planu Działań Krótkoterminowych (PDK), w myśl art. 92 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń. Prawo Ochrony Środowiska definiuje progi stężeń zanieczyszczeń, których przekroczenie może być szkodliwe dla zdrowia ludności oraz ekosystemów. Wyróżnione zostały:

- Poziom dopuszczalny – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany.
- Poziom docelowy – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Ustalony został w celu unikania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość.
- Poziom informowania – stężenie substancji w powietrzu, powyżej którego istnieje zagrożenie zdrowia ludzkiego wynikające z krótkotrwałego narażenia na działanie zanieczyszczeń wrażliwych grup ludności. W przypadku wystąpienia poziomu informowania niezbędna jest natychmiastowa i właściwa informacja.
- Poziom alarmowy - stężenie substancji w powietrzu, którego nawet krótkotrwałe przekroczenie może powodować zagrożenie dla zdrowia ludzi.

W oparciu o dostępną dokumentację, dla strefy miasto Wałbrzych (kod strefy PL0203) Plan Działań Krótkoterminowych uchwała się dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenek azotu,
- ozon.

Ocena poziomu stężeń odbywa się w oparciu o wartości kryterialne określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r., poz. 1031). Poniżej przedstawiono progi stężeń dla substancji dla których określa się niniejszy Plan Działań Krótkoterminowych.

Tabela 13. Poziom dopuszczalny, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń dwutlenku azotu w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym	Poziom alarmowy [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Dwutlenek azotu	1 godzina	200*	18 razy	400**
	rok kalendarzowy	40	-	-

*Wartość dla ochrony zdrowia ludności

**Wartość występująca przez trzy kolejne godziny w punktach pomiarowych reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km² albo na obszarze strefy zależnie od tego, który z tych obszarów jest mniejszy

Tabela 14 Poziom docelowy, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń ozonu w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu* [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu docelowego w roku kalendarzowym	Poziom informowania [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Poziom alarmowy [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Ozon	8 godzin	120	25 dni		
	1 godzina			180	240**

*Wartość dla ochrony zdrowia ludności

**Wartość występująca przez trzy kolejne godziny w punktach pomiarowych reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km² albo na obszarze strefy zależnie od tego, który z tych obszarów jest mniejszy

W strefie miasto Wałbrzych w 2013 r.:

1. Stwierdzono ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych dwutlenku azotu

Pismem znak WM.7016.14.2014.AM z dnia 22 kwietnia 2014 r. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu powiadomił o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie miasto Wałbrzych Zarząd Województwa Dolnośląskiego. Analiza pozwalająca na stwierdzenie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO₂ w strefie miasto Wałbrzych obejmowała dane pomiarowe uzyskane w okresie od 1 kwietnia 2013 do 31 marca 2014 r. Nie stwierdzono przekroczenia poziomu informowania oraz alarmowego.

2. Stwierdzono ryzyko przekroczenia dopuszczalnej liczby dni z przekroczeniami 8-godzinnego poziomu docelowego ozonu (120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Pismem znak WM.7016.14.2.2013.AM z dnia 20 maja 2013 r. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu powiadomił Zarząd Województwa Dolnośląskiego o ryzyku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnej liczby dni z przekroczeniami 8-godzinnego poziomu docelowego ozonu w strefie miasto Wałbrzych. Analiza pozwalająca na stwierdzenie ryzyka przekroczenia poziomu docelowego ozonu w strefie miasto Wałbrzych obejmowała dane pomiarowe uzyskane w okresie od 1 maja 2012 do 30 kwietnia 2013 r. W Ocenie jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2013 r. nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego i alarmowego poziomu 1-godzinnego dwutlenku azotu.

Ze względu na specyfikę zanieczyszczenia, jakim jest ozon trudno jest wskazać główne źródła emisji odpowiadające za przekroczenia. Stężenia ponadnormatywne są w znacznej mierze związane z czynnikami naturalnymi, niezwiązanymi z działalnością człowieka, w tym szczególnie z czynnikami meteorologicznymi (wysokie nasłonecznienie, brak wiatru). Działalność ludzka natomiast przyczynia się do tworzenia się ozonu poprzez emisję prekursorów, czyli tlenków azotu oraz niemetanowych lotnych związków organicznych.

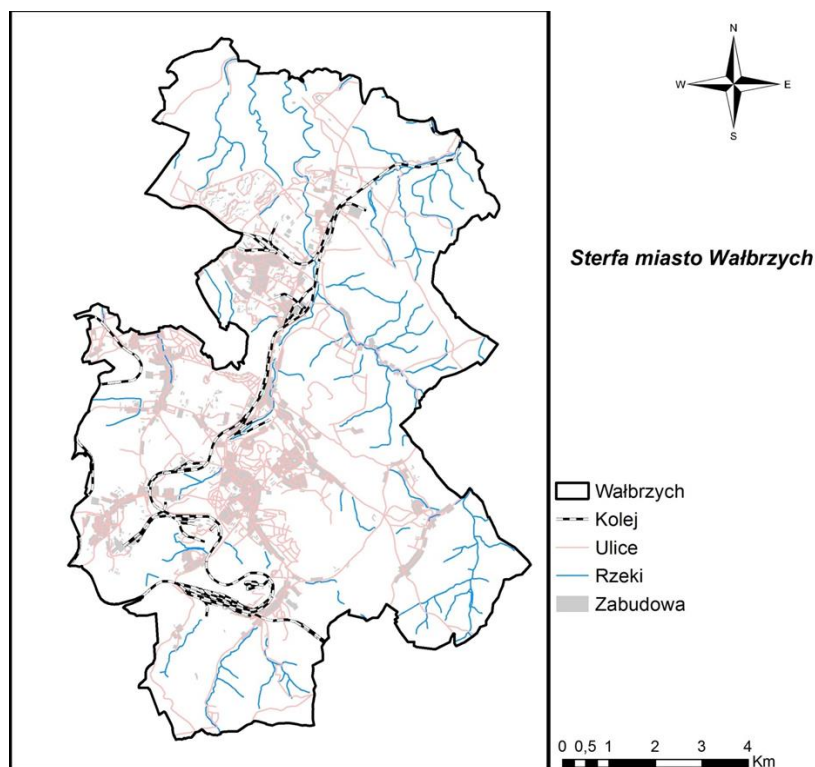
Ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu wynika prawdopodobnie z emisji związanej z ruchem pojazdów z mieście, w tym także w pobliżu stanowiska pomiarowego, na którym stwierdzono ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO₂.

Tabela 15. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne możliwości występowania wysokich poziomów ozonu i dwutlenku azotu w powietrzu

Substancja zanieczyszczająca	Okres w roku	Warunki meteorologiczne sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń	Obszar zagrożeń
ozon	Okres letni	Wysokie temperatury powietrza, duże nasłonecznienie, niskie prędkości wiatru, szczególnie utrzymujące się kilka dni z rzędu	Zarówno obszary miejskie jak i poza miejskie. Szczególnie obszary bardzo dużych aglomeracji o dużym ruchu pojazdów oraz obszary pozamiejskie wzdłuż autostrad.
Dwutlenek azotu	Cały rok	Niskie prędkości wiatru oraz cisze	Kaniony uliczne o bardzo dużym natężeniu ruchu

Zmniejszenie stężeń ozonu oraz dwutlenku azotu w mieście jedynie w pewnym stopniu uzależnione jest od wprowadzenia działań krótkoterminowych mających na celu przede wszystkim ograniczenie emisji dwutlenku azotu oraz niemetanowych lotnych związków organicznych. Jednak istotna poprawa jakości powietrza zależy przede wszystkim od efektywnego wdrożenia działań długoterminowych.

Plan Działań Krótkoterminowych opracowany został dla strefy miasto Wałbrzych (kod strefy PL0203). Wałbrzych, miasto na prawach powiatu, położone jest w południowej części województwa dolnośląskiego i w centralnej części powiatu wałbrzyskiego. Powierzchnia miasta wynosi niecałe 84,70 km². Wałbrzych to drugie po Wrocławiu miasto pod względem liczby ludności w województwie dolnośląskim – w 2013 r. liczyło 117 926 osób. Wałbrzych, którego granice administracyjne przebiegają momentami naturalnymi zboczami oraz grzbietami gór, osiąga swój najwyższy punkt na Borowej – 853 m n.p.m. Najniższym punktem jest dolina Pełcznicy – 315 m n.p.m., więc różnica poziomów terenu na terenie miasta jest znacząca i mająca istotny wpływ na rozprzestrzenianie zanieczyszczeń.



Rysunek 3. Strefa miasto Wałbrzych

Monitorowanie stanu jakości powietrza ma charakter ciągły i wykonywane jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Od 2010 r. sprawuje on nadzór nad wszystkimi stacjami pomiarowymi w województwie. Wyniki pomiarów są weryfikowane, analizowane i archiwizowane w wojewódzkiej bazie JPOAT.

Pomiary stężeń dwutlenku azotu oraz ozonu w strefie miasto Wałbrzych w 2013 r. prowadzone były na jednym stanowisku pomiarowym, przy zastosowaniu metody automatycznej.

Tabela 16. Wyniki pomiarów NO₂ w strefie miasto Wałbrzych w 2013 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	Typ pomiaru	NO ₂ 1h			NO ₂ rok	
				S _{90,4} [µg/m ³]	Wielkość przekroczenia [µg/m ³]	Liczba przekroczeń	S _a [µg/m ³]	Wielkość przekroczenia [µg/m ³]
1.	Wałbrzych, ul. Wysockiego	DsWalbWysA	Autom.	55,0	-	-	14,3	-

Pomiary w 2013 r. nie potwierdziły wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu.

Tabela 17. Wyniki pomiarów O₃ w strefie miasto Wałbrzych w 2013 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	O ₃ 8h		Liczba dni z przekroczeniami ¹
			Stężenie [µg/m ³]	Wielkość przekroczenia [µg/m ³]	
1.	Wałbrzych, ul. Wysockiego	DsWalbWysA	147	27	20

¹ poziom docelowy ozonu: średnia 8-godz.: 120 µg/m³, dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego uśredniona w ciągu ostatnich 3 lat: 25 dni

Wyniki pomiarów w strefie nie wskazują na wystąpienie przekroczeń poziomu docelowego ozonu.

2.1.2 Kierunki i zakres działań krótkoterminowych

W celu obniżenia stężeń poniżej poziomów kryterialnych niezbędne jest podjęcie działań zmierzających do bezpośredniego obniżenia emisji. Jednakże rodzaj i zakres tych działań różni się w zależności od tego, który próg został przekroczony. Poniżej w tabelach przedstawiono kierunki działań krótkoterminowych, które należy podjąć po określeniu ryzyka przekroczenia stężeń poziomu dopuszczalnego lub docelowego, wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego, wystąpienia przekroczenia poziomu informowania oraz poziomu alarmowego.

Tabela 18. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Wałbrzych dla dwutlenku azotu

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
POZIOM I (wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu)					
WalInfNO2	Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	-
WalIKmNO2	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
WalIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
POZIOM II (wystąpienie przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu)					
WalIIInfNO2	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy)	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
WalIIKmNO2	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
WalIIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
POZIOM III (wystąpienie przekroczenia poziomu alarmowego dwutlenku azotu)					
WalIIIInfNO2	Informacja o wystąpieniu przekroczenia alarmowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie i Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
WalIIIKmNO2	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego.	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
		Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach alertowych		Rada Miasta Wałbrzych	
WaIIIUrNO2	Upłynnienie ruchu	Wprowadzenie kierowania ruchem przez policję na niewralgicznych skrzyżowaniach, w godzinach o dużym natężeniu ruchu	Emisja liniowa	Policja	-
WaIIIzPNO2	Zmniejszenie emisji ze spalania z pojazdów mechanicznych	Nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do 50 km/h	Emisja liniowa	Kierowcy pojazdów mechanicznych	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
WaIIIzWNO2	Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t do miasta	Ustanowienie czasowego zakazu wjazdu do miasta	Emisja liniowa	Przedsiębiorstwa przewozowe	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
WaIIIaPNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
WaIIISsNO2	Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie dla ludności - realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy	-
WaIIISsNO2	Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły)	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
WaIIISbNO2	Zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego	Ustanowienie czasowego zakazu używania spalinowego sprzętu budowlanego	Emisja niezorganizowana	Przedsiębiorstwa budowlane	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami

Tabela 19. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Walbrzych dla ozonu

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
<i>POZIOM I (wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu docelowego ozonu)</i>					
WalInfO3	Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu docelowego ozonu	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu docelowego ozonu	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	-
WalIKmO3	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
WalIApO3	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
<i>POZIOM II (wystąpienie przekroczenia poziomu docelowego ozonu)</i>					
WalIIInfO3	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu docelowego ozonu	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu docelowego ozonu	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska we Wrocławiu, Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
WalIIKmO3	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
WalIIApO3	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
Realizacja działań naprawczych średnio- i długoterminowych określonych w programie ochrony powietrza dla Miasta Walnica					
<i>POZIOM III (wystąpienie przekroczenia poziomu informowania ozonu)</i>					
WalIIIInfO3	Informacja o wystąpieniu przekroczenia informowania	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu informowania	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wojewódzkie i Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
WalIIIKmO3	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
WalIIIApO3	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
WalIIIZpO3	Zmniejszenie emisji ze spalania z pojazdów mechanicznych	Zalecenie zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do 50 km/h	Emisja liniowa	Kierowcy pojazdów mechanicznych	-
WalIIIMaLO3	Ograniczenie prac związanych z zastosowaniem rozpuszczalników oraz prac malarskich	Zalecenie ograniczenia wykonywania prac malarskich oraz prac związanych z wykorzystaniem rozpuszczalników na otwartej przestrzeni.	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, Przedsiębiorstwa	-
WalIIISsO3	Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie dla ludności - realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy	-
POZIOM IV (wystąpienie przekroczenia poziomu alarmowego ozonu)					
WalIVnfO3	Informacja o wystąpieniu przekroczenia alarmowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie i Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego	
WalIVKmO3	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
		Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach alertowych		Rada Miasta Wałbrzych	
WalIVUrO3	Upłynnienie ruchu	Wprowadzenie kierowania ruchem przez policję na neurwalgicznych skrzyżowaniach, w godzinach o dużym natężeniu ruchu	Emisja liniowa	Policja	-
WalIVZpO3	Zmniejszenie emisji ze spalania z pojazdów mechanicznych	Nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do 50 km/h	Emisja liniowa	Kierowcy pojazdów mechanicznych	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
WalIVZwO3	Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t do miasta	Ustanowienie czasowego zakazu wjazdu do miasta	Emisja liniowa	Przedsiębiorstwa przewozowe	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
WalIVMaO3	Ograniczenie prac związanych z zastosowaniem rozpuszczalników oraz prac malarskich	Ustanowienie czasowego zakazu wykonywania prac malarskich oraz prac związanych z wykorzystaniem rozpuszczalników na otwartej przestrzeni.	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, Przedsiębiorstwa	-
WalIVSsO3	Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły)	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
WalIVSbO3	Zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego	Ustanowienie czasowego zakazu używania spalinowego sprzętu budowlanego	Emisja niezorganizowana	Przedsiębiorstwa budowlane	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami

Tabela 20. Działania informacyjne niezbędne do podjęcia przy ogłoszeniu alertu poziomu III lub IV

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
WalInOb	Zalecenia: - pozostania w domu, - unikania obszarów występowania wysokich stężeń ozonu, - ograniczenia wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni, - ograniczenia wietrzenia mieszkań	Informacje dla osób starszych, dzieci i osób z chorobami układu oddechowego	-	Organy samorządowe oraz instytucje porządkowe	-
WalInDy	Zakaz przebywania dzieci na otwartej przestrzeni w czasie przebywania w placówce oświatowej (w przypadku wystąpienia poziomu alarmowego)	Informowanie dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli i żłobków) oraz opiekuńczych	-	Dyrektorzy jednostek oświatowych i opiekuńczych	-
WalInSł	Wzmoczenie czujności służb ratowniczych (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych), szczególnie w przypadku wystąpienia poziomu	Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych	-	Dyrektorzy szpitali i przychodni	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
	alarmowego ozonu	chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia			

2.1.3 Lista podmiotów korzystających ze środowiska

Głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie miasto Wałbrzych jest emisja z transportu. Większość pojazdów użytkowana jest przez osoby fizyczne. W świetle art. 3 ust. 20 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) osoba fizyczna korzystająca ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie ze środowiska nie wymaga pozwolenia, nie jest podmiotem korzystającym ze środowiska, a w związku z tym w Planie Działań Krótkoterminowych dla miasta Wałbrzych dla dwutlenku azotu **NIE OKREŚLA SIĘ PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA.**

Ze względu na specyfikację ozonu nie można określić głównego źródła emisji powodującej przekroczenia poziomu docelowego ozonu, dlatego w Planie Działań Krótkoterminowych dla miasta Wałbrzycha dla ozonu **NIE OKREŚLA SIĘ PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA.**

2.1.4 Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie

Głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie miasto Wałbrzych jest emisja związana z transportem, dlatego też w **Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy miasto Wałbrzych dla dwutlenku azotu OKREŚLA SIĘ, iż w sytuacji wystąpienia lub przekroczenia poziomu alarmowego NO₂:**

- stosuje się zakaz wjazdu do miasta samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t,
- stosuje się nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do prędkości 50 km/h.

Formowanie ozonu związane jest z emisją prekursorów, którymi są tlenki azotu oraz niemetanowe lotne związki organiczne, z tego względu w **Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy miasto Wałbrzych ze względu na stężenia ozonu OKREŚLA SIĘ, iż w sytuacji wystąpienia lub przekroczenia poziomu alarmowego O₃:**

- stosuje się zakaz wjazdu do miasta samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t,
- stosuje się nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na drogach o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do prędkości 50 km/h.

2.1.5 Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli

Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska określa się w zakresie:

- przepływu informacji – pkt 2.1.6 niniejszego opracowania „Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń”,
- realizacji działań krótkoterminowych – pkt 2.1.2 niniejszego opracowania „Kierunki i zakresy działań krótkoterminowych”,

- obowiązków w trakcie realizacji działań – pkt 2.2.1 niniejszego opracowania: „Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu”,
- sprawozdania – pkt 2.2.2 niniejszego opracowania: „Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu”

Dyrektorzy szpitali, oddziałów ratunkowych, pogotowia oraz przychodni:

1. Na bieżąco śledzą komunikaty pojawiające się na stronie internetowej Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
2. Powiadają personel o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
3. Ostrzegają personel o możliwości pojawienia się większej ilości pacjentów z zaburzeniami spowodowanymi wystąpieniem przekroczenia poziomu informowania dla ozonu lub alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu;
4. W razie konieczności zapewniają odpowiednią obsadę niezbędną do przyjęcia większej liczby pacjentów.

Dyrektorzy placówek szkolno-opiekuńczych:

1. Na bieżąco śledzą komunikaty pojawiające się na stronie internetowej Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
2. Powiadają swoich wychowanków o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
3. Pilnują, aby na terenie placówek wychowankowie postępowali zgodnie z zaleceniami;
4. Pilnują, aby wychowankowie i personel nie spędzali wolnego czasu na otwartej przestrzeni oraz nie wietrzyli pomieszczeń w razie przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu.

Sposób zachowania się obywateli w przypadku ogłoszenia alertu:

1. Stosować się do zaleceń i nakazów organów samorządowych oraz instytucji porządkowych;
2. Starać się nie przebywać na powietrzu oraz nie wietrzyć mieszkań, w dniach i w obszarach, gdzie występują przekroczenia poziomów alarmowych;
3. Starać się ograniczyć swoją aktywność fizyczną na otwartej przestrzeni w dniach i w obszarach, gdzie występują poziomy alarmowe;
4. w miarę możliwości ograniczyć własną emisję zanieczyszczeń, poprzez:
 - zaniechanie korzystania z samochodów osobowych,
 - nieużywanie kosiarek spalinowych
 - ograniczenie prac malarskich oraz prac w trakcie których niezbędne jest wykorzystywanie rozpuszczalników.

Poniżej zamieszczono informację o grupach ludności wrażliwych na przekroczenia standardów jakości powietrza (informacja przygotowana przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną we Wrocławiu):

1. Grupa dzieci i młodzieży poniżej 25 roku życia:

Szczególnie narażone na szkodliwe działanie podwyższonych stężeń są dzieci, które spędzają na powietrzu więcej czasu niż osoby dorosłe. Jednocześnie ich organizmy są w fazie wzrostu i ogólnego rozwoju, co sprzyja pojawianiu się zaburzeń zdrowotnych pod wpływem zanieczyszczeń powietrza.

2. Grupa osób starszych i w podeszłym wieku:

Wrażliwość osobnicza przedstawicieli tej grupy wynika z ogólnego osłabienia organizmu związanego z procesem starzenia się, co w konsekwencji powoduje zwiększenie podatności na zachorowania.

3. Grupa osób z zaburzeniami funkcjonowania układu oddechowego:

Zanieczyszczenia powietrza trafiają do organizmu wraz z wdychanym powietrzem i działają drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, a czasem oczu. Szczególnie narażone na szkodliwe działanie zanieczyszczeń są osoby z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, głównie osoby chore na astmę.

4. Grupa osób z zaburzeniami funkcjonowania układu krwionośnego:

Powstające w ludzkim organizmie pod wpływem stężeń niektórych zanieczyszczeń, związki chemiczne mogą prowadzić do powstawania blokujących naczyń krwionośne złożeń, a te z kolei mogą być przyczyną zawału czy udaru

5. Grupa mężczyzn z chorobami układu płciowego:

Zaobserwowano szkodliwy wpływ ozonu na proces spermatogenezy. Stwierdzono występowanie stanów zapalnych jąder i uszkodzeń plemników pod wpływem działania ozonu. W związku z tym mężczyznom z chorobami układu płciowego, a w szczególności z zaburzeniami spermatogenezy, zaleca się unikanie długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia ozonu.

6. Grupa osób palących papierosy:

Wdychanie dymu papierosowego znacznie osłabia błony śluzowe dróg oddechowych, co ułatwia przenikanie zanieczyszczeń z wdychanego powietrza do tkanek organizmu.

7. Grupa osób zawodowo narażona na działanie zanieczyszczeń:

Wykonywanie niektórych zawodów wiąże się z długotrwałą ekspozycją na działanie podwyższonych stężeń, przez co wzrasta narażenie zdrowotne związane ze szkodliwym ich działaniem. Do grupy tej należą m.in. osoby wykonujące prace na wolnym powietrzu lub obsługujące urządzenia emitujące zanieczyszczenia.

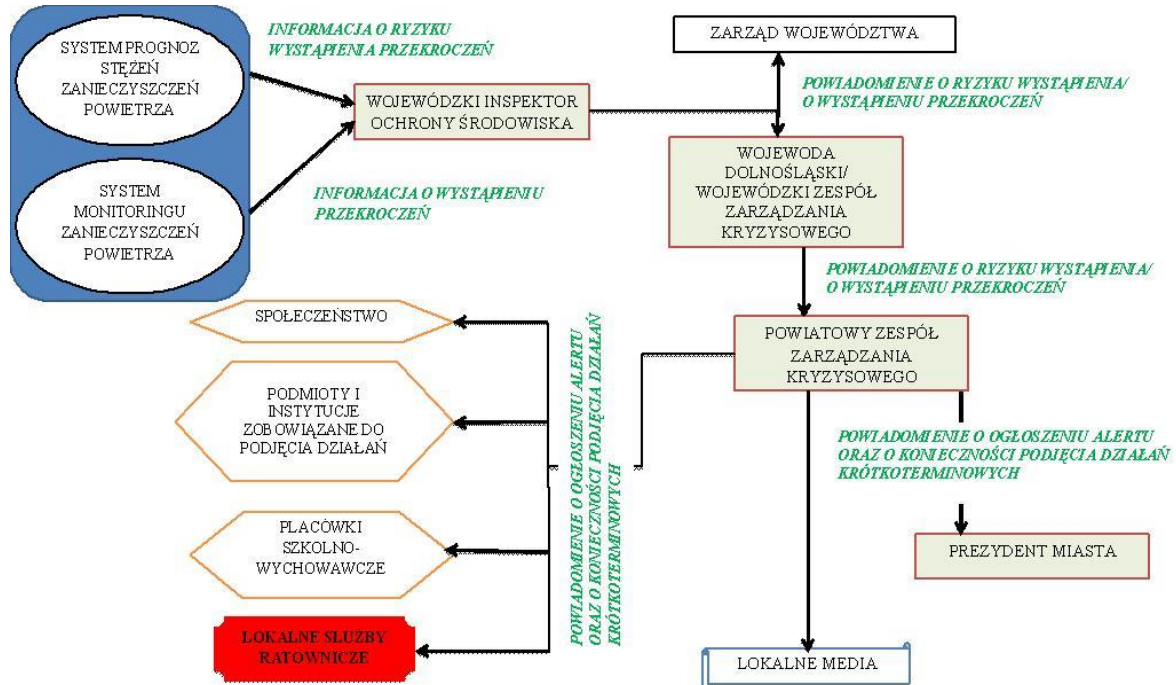
W odniesieniu do ochrony zdrowia:

- Dwutlenek azotu obniża odporność organizmu na infekcje bakteryjne, działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe, jest przyczyną zaburzeń w oddychaniu, powoduje choroby alergiczne (m.in. astmę);
- Ozon może powodować podrażnienie i stany zapalne układu oddechowego, zwłaszcza podczas aktywności fizycznej, może wpłynąć na funkcjonowanie płuc i nasilić ataki astmy, zwiększa podatność płuc na infekcje, alergeny i inne zanieczyszczenia powietrza.

Mając na uwadze negatywny wpływ ww. zanieczyszczeń na zdrowie człowieka, w dniach, w których występują przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu, a szczególnie w dniach występowania poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub dla ozonu, zaleca się ograniczanie czasu przebywania na powietrzu

zwłaszcza przez kobiety w ciąży, dzieci i osoby starsze oraz przez osoby z astmą, chorobami alergicznymi skóry, oczu i chorobami krążenia.

2.1.6 Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń



Rysunek 4. Schemat przepływu informacji w Planie Działań Krótkoterminowych

Tabela 21. Komunikaty w systemie działań krótkoterminowych

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
1.	Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego ozonu Poziom I	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego ozonu oraz przyczyny tego stanu; Prognoza zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się informację o wystąpieniu ryzyka przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu
2.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego ozonu Poziom II	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego ozonu oraz przyczyny tego stanu; Prognoza zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania albo ryzyka wystąpienia przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego	-

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
3.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego określonego dla dwutlenku azotu lub przekroczenia poziomu określonego ozonu Poziom III	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla ozonu lub poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu oraz przyczyny tego stanu; Prognozy zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czasu trwania przekroczenia albo ryzyka jego wystąpienia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Informację o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych; Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się informację o wystąpieniu przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu
4.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego określonego dla ozonu Poziom IV	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu oraz przyczyny tego stanu; Prognozy zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czasu trwania przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się informację o wystąpieniu przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
			bezwzględnie przez nie podjęte; Informację o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych; Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi		
5.	Ogłoszenie o wdrożeniu działań krótkoterminowych	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, na którym zostają wdrożone działania krótkoterminowe; Przewidywany czas, w jakim będą obowiązywać działania; Wskazanie rodzaju podjętych działań krótkoterminowych, podmiotów do których są kierowane, sposobów kontroli; Informację o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się działania krótkoterminowe

2.1.7 Tryb ogłaszania alarmów

System informowania społeczeństwa opiera się na czterech poziomach alertów według następujących kryteriów:

Poziom I – wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu;

Poziom II – wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu;

Poziom III – wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla ozonu lub wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu;

Poziom IV – wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu.

Ogłaszanie alarmu wyższego stopnia nie musi być poprzedzone alarmem niższego stopnia.

Alert Poziomu I

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu I

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alarmu:
 - wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
 - prognoza zmian poziomu substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
 - kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi;
5. Wykaz powiadamianych instytucji:

- a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,

6. Odwołanie alertu poziomu I

Odwołanie następuje, gdy:

- ustąpi ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu,
- zmierzone stężenie dwutlenku azotu lub ozonu osiąga poziom dopuszczalny/docelowy, wówczas alert poziomu I zostaje zamieniony na alert poziomu II.

Alert Poziomu II

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu II

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alarmu:
 - wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
 - prognoza zmian poziomu substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
 - kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi;
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewoda Dolnośląski/Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego.

Alert Poziomu III

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu III:

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alertu:
 - pomiar stężenia ozonu wskazuje przekroczenie poziomu informowania lub pomiar stężenia dwutlenku azotu jest powyżej lub jest równy poziomowi alarmowemu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się niezwłocznie po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu informowania dla ozonu.
3. Podejmowane środki informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla ozonu lub poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla ozonu lub przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla ozonu przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego do podmiotów i instytucji zobowiązanych do podjęcia działań;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu;
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla ozonu lub przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu wraz z podaniem przyczyny tego stanu;
 - przewidywany czas trwania sytuacji przekroczenia;
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte;
 - informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych;
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo;
 - kontaktowy numer telefonu do informacji o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi.
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Prezydent Miasta/Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - c) przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - lokalne media,
 - lokalne służby ratownicze, szpitale, placówki szkolno-wychowawcze,

- podmioty i instytucje zobowiązane do podjęcia działań,
 - społeczeństwo.
6. Odwołanie alertu poziomu III
Odwołanie następuje, gdy:
- zmierzone stężenie ozonu jest poniżej poziomu informowania lub zmierzone stężenie dwutlenku azotu jest poniżej poziomu alarmowego;
 - zmierzone stężenie ozonu osiąga poziom alarmowy, wówczas alert poziomu III zostaje zamieniony na alert poziomu IV.

Alert Poziomu IV

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu IV

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alertu:
 - pomiar stężenia ozonu jest powyżej lub jest równy poziomowi alarmowemu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się niezwłocznie po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o wystąpieniu poziomu alarmowego dla ozonu;
3. Podejmowane środki informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego ozonu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego dla ozonu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego dla ozonu przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego do podmiotów i instytucji zobowiązanych do podjęcia działań;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu;
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu wraz z podaniem przyczyny tego stanu;
 - przewidywany czas trwania sytuacji przekroczenia;
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte;
 - informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych;
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo;
 - kontaktowy numer telefonu do informacji o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi.
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Prezydent Miasta/Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,

- c) przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - ,
 - lokalne media,
 - lokalne służby ratownicze, szpitale, placówki szkolno-wychowawcze,
 - podmioty i instytucje zobowiązane do podjęcia działań,
 - społeczeństwo.
- 6. Odwołanie alertu poziom IV
Odwołanie następuje, gdy:
 - zmierzone stężenie dwutlenku azotu lub ozonu jest poniżej poziomu alarmowego.

Powyższe procedury powinny być uszczegółowione przez wewnętrzne procedury wypracowane przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego.

Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego monitoruje wprowadzanie działań w odpowiedzialnych jednostkach poprzez informacje zwrotne od tych instytucji (m.in. straży miejskiej, policji, zarządców dróg, przychodni lekarskich i szpitali, szkół i przedszkoli).

2.1.8 Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji

Prawdopodobnie głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w mieście Wałbrzych jest komunikacja. Narastające z roku na rok natężenie ruchu, szczególnie w miastach, powoduje, że emisja zanieczyszczeń z tego rodzaju aktywności stale wzrasta. Jednocześnie postępująca modernizacja przemysłu, który wdraża skuteczne sposoby ograniczania emisji tlenków azotu sprawia, że jedynym obszarem, w którym skutecznie można obniżyć tę emisję jest ruch pojazdów w mieście. Tak więc działania krótkoterminowe w zakresie ograniczania emisji komunikacyjnej mogą być skierowane jedynie na ograniczanie natężenia ruchu w mieście.

W przypadku wystąpienia stężenia alarmowego dwutlenku azotu (zagrożającego zdrowiu mieszkańców strefy) należy bezwzględnie wprowadzić takie działania, które ograniczą natężenie ruchu na drogach miejskich, czyli na przykład: bezpłatne bilety na komunikację miejską, zakaz wjazdu samochodów ciężarowych do miasta, oraz ograniczających emisję zanieczyszczeń, czyli obniżenie prędkości ruchu, zakaz używania sprzętu spalinowego, zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego. Działania te są kosztowne oraz uciążliwe. Głównym rozwiązaniem problemów z nadmiernymi stężeniami pochodzącymi z komunikacji wydają się być działania długoterminowe: rozwój komunikacji zbiorowej, rozwój infrastruktury rowerowej, edukacja społeczeństwa i stopniowe wdrażanie systemu ograniczeń wjazdu do centrum miasta.

Ozon występujący przy powierzchni ziemi tworzy się poprzez reakcje chemiczne lotnych związków organicznych (NMLZO) lub tlenków azotu (NO_x) w obecności promieniowania słonecznego. Duży stopień skomplikowania procesów fizykochemicznych przebiegających w atmosferze związanych z występowaniem NMLZO oraz NO_x i mających wpływ na powstawanie ozonu powoduje, że bardzo trudno jest określić zależności pomiędzy emisją prekursorów ozonu, a występowaniem ozonu w troposferze. Zależności te są nieliniowe i związane raczej ze stosunkiem emisji NO_x do NMLZO niż wartościami bezwzględными emisji (ładunkami) tych związków. W tworzeniu ozonu największe znaczenie mają specyficzne warunki meteorologiczne. Ponadto ozon jest zanieczyszczeniem o charakterze transgranicznym - przenoszonym na duże odległości.

W związku z powyższym problem redukcji stężeń ozonu jest niezwykle złożony. Nie jest bowiem możliwe uzyskanie efektu obniżenia stężeń poprzez bezpośrednie obniżenie emisji w taki sposób, jak jest to w przypadku zanieczyszczeń pyłowych lub innych gazowych. Trzeba podkreślić, że lokalne, a nawet regionalne działania podejmowane na obszarze miasta, aglomeracji lub województwa prawdopodobnie nie spowodują trwałego, długoterminowego obniżenia stężeń ozonu. Natomiast mogą dać dobry skutek chwilowy, dlatego do obniżenia stężeń ozonu poniżej poziomu informowania oraz alarmowego można stosować działania krótkoterminowe, takie jak nakładane w przypadku przekroczenia poziomu alarmowego dwutlenku azotu.

Ograniczeniem może być sprzeciw społeczeństwa w stosunku do pewnych zakazów, nawet jeżeli będą one miały uzasadnienie prawne i będą uzasadnione dbałością o to społeczeństwo. Za takie ograniczenia „swobód obywatelskich” jest powszechnie uważany:

- zakaz poruszania się samochodami osobowymi w określonych strefach, czy określonych dniach;
- zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego przez przedsiębiorstwa budowlane;
- ograniczenie prędkości ruchu.

Należy jednak mieć na uwadze, iż:

- poziomy alarmowe zanieczyszczeń, są ustanowione na takim poziomie, którego oddziaływanie jest szkodliwe dla człowieka, więc obniżenie wielkości takiego zanieczyszczenia powinno być priorytetem dla władz i mieszkańców strefy;
- poziomy alarmowe NO₂ lub ozonu występują niezwykle rzadko i trwają krótko, więc zasięg czasowy działań najprawdopodobniej nie będzie przekraczał jednego dnia.

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.

2.2 Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu

2.2.1 Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu

Zgodnie z art. 92 ust. 1d ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) w przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego, o którym mowa w art. 14 ust. 7 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 89, poz. 590, ze zm.), informuje właściwe organy o konieczności podjęcia działań określonych planem działań krótkoterminowych.

Zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 89, poz. 590, ze zm.) tworzy się wojewódzkie centra zarządzania kryzysowego, których obsługę zapewniają komórki organizacyjne właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego w urzędach wojewódzkich.

Do zadań **wojewódzkich centrów zarządzania kryzysowego** należą:

- pełnienie całodobowego dyżuru w celu zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego;
- współdziałanie z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej;
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności;
- współpraca z podmiotami realizującymi monitoring środowiska;
- współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne;
- dokumentowanie działań podejmowanych przez centrum;
- realizacja zadań stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa.

Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Podejmuje decyzje o ogłoszeniu alertu;
- Podejmuje decyzje o odwołaniu alertu lub o zmianie poziomu alertu;
- Powiadamia (za pośrednictwem WCZK) Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego o ogłoszeniu, odwołaniu bądź zmianie poziomu alertu;
- Zamieszcza powiadomienia o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zaleceniach dla ludności na stronie internetowej.

Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska:

- Monitoruje jakość powietrza w zakresie dwutlenku azotu i ozonu w mieście Wałbrzych;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o ryzyku wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego ozonu, wraz z obszarem

tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego ryzyka;

- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego ozonu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu lub przekroczeniu poziomu informowania dla ozonu wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego przekroczenia;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu lub przekroczeniu poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego przekroczenia.

Rada Miasta Wałbrzych:

- Uchwala możliwość bezpłatnego przewozu pasażerów komunikacją zbiorową w dniach wystąpienia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub dla ozonu;

Prezydent Miasta Wałbrzych/Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Powiadamia lokalny zarząd dróg, o uruchomieniu działań krótkoterminowych;
- Zamieszcza powiadomienia o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu poziomu III lub IV, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zaleceniach dla ludności na stronie internetowej miasta.

2.2.2 Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu

Organy oraz instytucje uczestniczące w realizacji Planu Działań Krótkoterminowych są zobowiązane do przekazywania do Zarządu Województwa Dolnośląskiego wszelkich informacji i dokumentów wykorzystywanych do kontroli i dokumentacji realizacji Planu, w celu wykonania i przekazania przez Zarząd sprawozdania z realizacji Planu Działań Krótkoterminowych zgodnie z art. 94, pkt 2a ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

Wykonanie działań krótkoterminowych musi być dokumentowane przez podmioty i instytucje zobowiązane do ich realizacji w formie sprawozdań, które będą każdorazowo przekazywane do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym.

Pozostałe dokumenty wykorzystywane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu powinny być przekazywane do Zarządu Województwa Dolnośląskiego również do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym.

Wszystkie informacje powinny być przekazywane drogą mailową lub faxem w celu ich archiwizowania oraz dokumentowania terminu uruchomienia i zatrzymania działań krótkoterminowych. Informacje przesyłane drogą mailową powinny być archiwizowane na

wydzielonych dyskach komputerowych. Informacje przesyłane faxem powinny być archiwizowane w formie papierowej.

W celu usprawnienia gromadzenia i przekazywania informacji należy skorzystać z poniższego formularza:

Tabela 22. Wzór formularza rejestracji otrzymywanych informacji

Data wysłania/otrzymania pisma	Godzina wysłania/otrzymania pisma	Numer pisma	Czego dotyczy informacja
			informacja o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego/docelowego informacja o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego/docelowego, informacja o przekroczeniu poziomu informowania, informacja o przekroczeniu poziomu alarmowego, informacja o wdrożeniu/zaniechaniu działań krótkoterminowych.....

Sprawozdania z realizacji działań krótkoterminowych powinny być wykonywane zgodnie z Tabelą 2 zawartą w Załączniku 6 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r. Poz. 1034):

Tabela 23. Sprawozdanie z realizacji planu działań krótkoterminowych

1. Ogólne	
Proszę podać link do internetowej strony, na której został zamieszczony plan działań krótkoterminowych	
1a. Czy były przekroczenia poziomów alarmowych (AT) i / lub istotne przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych (LV/TV) w ciągu ostatnich trzech lat?*	<input type="checkbox"/> Tak, AT <input type="checkbox"/> Tak, LV/TV <input type="checkbox"/> Tak, obydwa <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
1b. Czy zidentyfikowano zagrożenia przekroczenia poziomów alarmowych (AT) i / lub istotne przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych (LV / TV) w ciągu ostatnich pięciu lat?*	<input type="checkbox"/> Tak, AT <input type="checkbox"/> Tak, LV/TV <input type="checkbox"/> Tak, obydwa <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
1c. Prawdopodobny wpływ realizowanego planu działań krótkoterminowych na poziomy zanieczyszczeń. Proszę podać informacje na temat źródła emisji, analizy podziału źródeł emisji i odpowiedniego odniesienia przestrzennego oraz odnieść się do wyboru środków.	
2. Środki krótkoterminowe: rodzaje i sektory	
<i>Uwagi wstępne:</i> Dyrektywa określa cele działań i zawiera przykłady sektorów, których mają dotyczyć plany działań krótkoterminowych	
2a. Czy plan działań krótkoterminowych ma w szczególności na celu:	
Zmniejszenie emisji*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
Skrócenie czasu trwania przekroczenia*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
Ograniczenie narażenia*	<input type="checkbox"/> Tak

	<input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
2b. Jakiego rodzaju środków:		
Edukacja/Informacja*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Techniczne*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Ekonomiczne/Finansowe*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Szczegółowej ochrony wrażliwych grup ludności*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
2c. Działania krótkoterminowe mogą być zintegrowane z programami ochrony powietrza. Proszę podać szczegóły tych działań krótkoterminowych. Działaniami krótkoterminowymi określonymi w programie ochrony powietrza będą środki, które są skuteczne w sytuacji, gdy istnieje ryzyko wystąpienia wysokiego stężenia zanieczyszczeń (np. zmniejszenie ograniczenia prędkości w okresach wysokich emisji / wysoki poziom stężeń w powietrzu).		
	Plan działań krótkoterminowych	Program ochrony powietrza
Ruch pojazdów silnikowych*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Roboty budowlane*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Statki cumujące*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Przemysł*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Ogrzewanie w sektorze komunalno – bytowym*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Inne*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
3. Plan działań krótkoterminowych: wdrożenie		
3b. Czy plan działań krótkoterminowych został rozpoczęty*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, to jak często, w jakich sytuacjach? Proszę opisać		
3c. Proszę opisać procesy monitorowania i oceny		
4. Plan działań krótkoterminowych: udostępnienie informacji do publicznej wiadomości		
4a. Czy informacje dotyczące planu były podawane do publicznej wiadomości*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Radio <input type="checkbox"/> Telewizja <input type="checkbox"/> Inne <input type="checkbox"/> Nie	
Link do strony internetowej, na której została zamieszczona informacja		
4b. Proszę opisać ogólną strategię udostępniania informacji, w tym wszystkich zainteresowanych stron		
5. Plan działań krótkoterminowych: wpływ		

5a. Proszę podać informację na temat wpływu i skuteczności podjętych środków przez cel i sektor (patrz pkt 2a i 2b)	
5b. Jakie działania zostały uznane za najbardziej skuteczne? Proszę opisać i wyjaśnić dlaczego.	
5c. Proszę podać linki do raportów i / lub odniesienia.	
6. Plany działań krótkoterminowych oraz programy ochrony powietrza	
<i>Uwagi wstępne:</i> W przypadku, gdy poziomy dopuszczalne są przekroczone, krótkoterminowe środki mogą również zostać uwzględnione w programach ochrony powietrza. Integracja jakości powietrza i planów działań krótkoterminowych jest bardzo ważna.	
6a. Czy w programie ochrony powietrza zawarto krótkoterminowe środki w celu zmniejszenia, skrócenia czasu trwania przekroczeń lub zminimalizowania ryzyka?*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
6b. Jeśli tak, to dodaj komentarz na temat doświadczeń i poglądów, czy plany działań krótkoterminowych i programy ochrony powietrza wzajemnie się uzupełniają, czy też są rozbieżne? Jakie aspekty ogólnej strategii jakości powietrza są wspierane przez plan działań krótkoterminowych?	
6c. Jeśli nie ma oddzielnego planu działań krótkoterminowych, to czy uważasz, że wystąpiłyby dodatkowe korzyści, gdyby taki plan był opracowany?	
7. Pozostałe problemy	
Proszę podać pozostałe uwagi, które nie zostały poruszone powyżej	

Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska jest zobowiązany do dokumentowania i archiwizowania wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń, dla których uchwalony jest Plan Działań Krótkoterminowych.

W razie ryzyka wystąpienia przekroczenia lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu lub wystąpienia poziomu informowania dla ozonu lub alarmowego dla dwutlenku azotu lub dla ozonu Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska informuje Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego drogą mailową lub faksem oraz dokumentuje fakt takiego powiadomienia w sposób następujący:

Tabela 24. Wzór formularza rejestracji wystąpienia ryzyka przekroczenia lub przekroczenia

Data/godzina	Wystąpienie przekroczenia/ryzyka przekroczenia	Miejsce wystąpienia/obszar wystąpienia	Sposób powiadomienia (fax, mail – numer)
	<i>PdNO₂ – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu</i> <i>PaNO₂ – przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu</i> <i>PdO₃ – przekroczenie poziomu docelowego dla ozonu</i> <i>PiO₃ – przekroczenie poziomu informowania dla ozonu</i> <i>PaO₃ – przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu</i>	<i>lokalizacja stacji pomiarowej, na której wystąpiło przekroczenie, obszar, dla którego wystąpiło ryzyko przekroczenia</i>	

2.3 Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień

Zakres określonych i ocenionych w Planie Działań Krótkoterminowych zagadnień wynika z zapisów znowelizowanej ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych z dnia 11 września 2012 r. (Dz. U. z dnia 18 września 2012, poz. 1028).

Podstawą prawną Planu Działań Krótkoterminowych skierowanych na redukcję nadmiernej emisji szkodliwych substancji do powietrza jest art. 92 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych z dnia 11 września 2012 r. (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r., poz. 1028), plan działań powinien wskazywać:

- potencjalne źródła przekroczeń poziomów alarmowych, dopuszczalnych lub docelowych na obszarze strefy,
- działania krótkoterminowe do podjęcia w przypadku wskazanych przekroczeń,
- podmioty, które korzystają ze środowiska, i powinny ograniczyć lub zaprzestać wprowadzania gazów lub pyłów z instalacji do powietrza,
- sposób organizacji i ograniczeń w przypadku zakazu ruchu pojazdów i innych urządzeń napędzanych silnikami spalinowymi,
- sposób postępowania organów, instytucji i podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli w przypadku wystąpienia przekroczeń standardów jakości powietrza.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) określa obowiązki i odpowiedzialności za poszczególne elementy Planów Działań Krótkoterminowych:

1. Zarząd województwa odpowiada za przygotowanie i przeprowadzenie konsultacji z prezydentami, burmistrzami, wójtami i starostami Planu Działań Krótkoterminowych;
2. Sejmik województwa uchwala Plan Działań Krótkoterminowych;
3. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska powiadamia:
 - zarząd województwa o ryzyku wystąpienia przekroczeń poziomów alarmowych, lub dopuszczalnych w powietrzu,
 - wojewódzki zespół (centrum) zarządzania kryzysowego o przekroczeniu poziomów zobowiązujących do podjęcia działań określonych w Planie Działań Krótkoterminowych;
4. Wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego niezwłocznie powiadamia społeczeństwo i podmioty określone w Planie Działań Krótkoterminowych o konieczności podjęcia określonych działań wskazanych w Planie Działań Krótkoterminowych.

Wybór zaproponowanych działań krótkoterminowych wynika z:

- rodzaju poziomu normatywnego stężenia zanieczyszczenia dla jakiego jest określany PDK (w zależności czy jest to poziom docelowy, dopuszczalny, informowania czy alarmowy),
- problemów i ograniczeń, które mogą być powodowane uruchomieniem wybranych działań,
- zgodności z normami prawnymi,

- bilansu kosztów do osiągniętych zysków (obniżenia stężeń zanieczyszczeń),
- możliwości technicznych,
- przyzwolenia społecznego – działania nie mogą ograniczać podstawowych praw jednostki.

Poziomy alarmowe są to bardzo wysokie stężenia krótkoterminowe, bardzo negatywnie wpływające na zdrowie ludzkie, stąd działania krótkoterminowe muszą być zdecydowane, powinny maksymalnie ograniczać emisję danego zanieczyszczenia do powietrza.

Poziomy dopuszczalne, krótkoterminowe (jedno- lub dwudziestoczęterogodzinne) są wartościami również 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/docelowe średnie roczne są wartościami długoterminowymi, na które działania krótkoterminowe będą miały znikomy wpływ, tak więc powinny się one ograniczyć do działań informacyjnych. **Z tego względu w Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy miasto Wałbrzych, określonego ze względu na:**

- wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego średniego dla roku dwutlenku azotu,
- przekroczenie poziomu docelowego 8h ozonu,

działania krótkoterminowe mają charakter nakazów i zakazów jedynie w przypadku wystąpienia stężeń ozonu powyżej poziomu informowania oraz wystąpienia stężeń alarmowych dla dwutlenku azotu lub ozonu.

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 lub województwo), gdzie strefy obejmują bardzo duże i zróżnicowane obszary, ogłaszanie działań krótkoterminowych powinno się ograniczyć tylko i wyłącznie do rzeczywistego obszaru występowania stężeń ponadnormatywnych. A to jest możliwe wyłącznie przy pomocy systemu prognostycznego.

System prognoz krótkoterminowych (oparty na skalibrowanym modelu matematycznym) może w znacznym stopniu ograniczyć koszty materialne i niematerialne wdrażania działań krótkoterminowych poprzez ograniczenie:

1. *Zasięgu tych działań* – modelowanie matematyczne pozwala na wskazanie obszaru, w którym występują przekroczenia, co może pozwolić na ograniczenie alertu do określonego powiatu, miasta czy dzielnicy, natomiast pomiary wskazują tylko punkt, w którym występują przekroczenia i w związku z tym zmuszają do ogłoszenia alertu dla całej strefy;
2. *Czasu trwania działań* – prognozy mogą określić jak długo będą utrzymywać się stany przekroczeń i jak długo w związku z tym będą trwać działania.

3 Strefa dolnośląska

3.1 Część opisowa

3.1.1 Analiza stanu jakości powietrza w strefie

Zadaniem Planu Działań Krótkoterminowych (PDK), w myśl art. 92 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń. Prawo Ochrony Środowiska definiuje progi stężeń zanieczyszczeń, których przekroczenie może być szkodliwe dla zdrowia ludności oraz ekosystemów. Wyróżnione zostały:

- Poziom dopuszczalny – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany.
- Poziom docelowy – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Ustalony został w celu unikania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość.
- Poziom informowania – stężenie substancji w powietrzu, powyżej którego istnieje zagrożenie zdrowia ludzkiego wynikające z krótkotrwałego narażenia na działanie zanieczyszczeń wrażliwych grup ludności. W przypadku wystąpienia poziomu informowania niezbędna jest natychmiastowa i właściwa informacja.
- Poziom alarmowy - stężenie substancji w powietrzu, którego nawet krótkotrwałe przekroczenie może powodować zagrożenie dla zdrowia ludzi.

W oparciu o dostępną dokumentację, dla strefy dolnośląskiej (kod strefy PL0204) Plan Działań Krótkoterminowych uchwała się dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenek azotu;
- arsen.

Ocena poziomu stężeń odbywa się w oparciu o wartości kryterialne określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r., poz. 1031). Poniżej przedstawiono progi stężeń dla substancji dla których określa się niniejszy Plan Działań Krótkoterminowych.

Tabela 25. Poziom dopuszczalny, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania dwutlenku azotu w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym	Poziom alarmowy [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Dwutlenek azotu	1 godzina	200	18 razy	400*
	rok kalendarzowy	40	-	-

*Wartość występująca przez trzy kolejne godziny w punktach pomiarowych reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km² albo na obszarze strefy zależnie od tego, który z tych obszarów jest mniejszy

Tabela 26. Poziom docelowy arsenu w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu [ng/m ³]
Arsen	Rok kalendarzowy	6

W strefie dolnośląskiej w 2013 r.:

1. Stwierdzono ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych dwutlenku azotu

Pismem znak WM.7016.14.2014.AM z dnia 22 kwietnia 2014 r. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu powiadomił Zarząd Województwa Dolnośląskiego o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie dolnośląskiej. Analiza pozwalająca na stwierdzenie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO₂ w strefie dolnośląskiej obejmowała dane pomiarowe uzyskane w okresie od 1 kwietnia 2013 do 31 marca 2014 r. ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych stwierdzono w stacjach zlokalizowanych w: Działoszynie, Głogowie, Nowej Rudzie, Oławie, Osieczowie, Polkowicach, Szczawnie-Zdroju, Zgorzelcu. W Ocenie jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2013 r. nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego i alarmowego poziomu 1-godzinnego dwutlenku azotu.

2. Stwierdzono ryzyko przekroczenia oraz przekroczenie poziomu docelowego arsenu

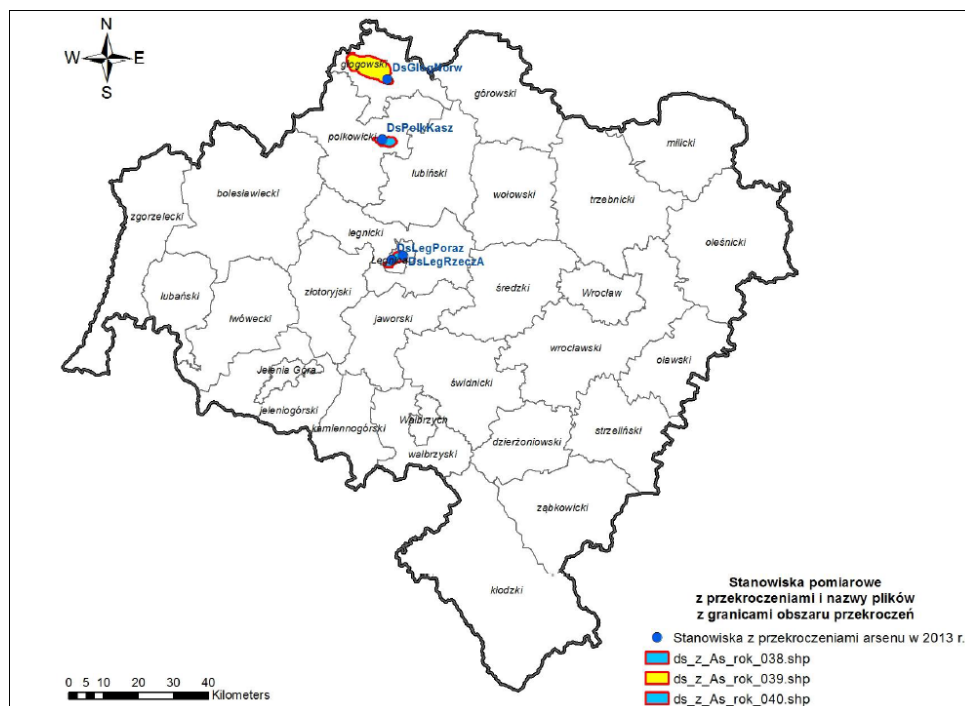
Pismem znak WM.7016.14.2014.AM z dnia 20 listopada 2014 r. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu powiadomił Zarząd Województwa Dolnośląskiego o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego arsenu w strefie dolnośląskiej. Analiza pozwalająca na stwierdzenie ryzyka przekroczenia poziomu docelowego arsenu w strefie dolnośląskiej obejmowała dane pomiarowe uzyskane w okresie od 1 listopada 2013 do 31 października 2014 r. ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego dla stężeń średniorocznych stwierdzono w stacjach zlokalizowanych w: Głogowie i Polkowicach.

Ponadto Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na podstawie wyników klasyfikacji stref w województwie dolnośląskim, wykonywanych dla potrzeb rocznej oceny jakości powietrza za 2013 rok, zakwalifikował strefę dolnośląską do klasy C ze względu na ochronę zdrowia ludności. Przekroczenie poziomu docelowego na terenie strefy zostało stwierdzone na podstawie pomiarów w stacjach zlokalizowanych w Głogowie (267% normy) i Polkowicach (130% normy). W pozostałych stacjach stężenia arsenu kształtowały się na poziomie 38-57% normy.

Na podstawie wyników Oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyników klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2013 rok na terenie strefy dolnośląskiej wskazano dwa obszary przekroczeń poziomu docelowego arsenu:

Tabela 27 Obszary przekroczeń poziomu docelowego stężeń arsenu w strefie dolnośląskiej w roku 2013 wraz z ich powierzchnią oraz liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne stężenia.

Miasto (gmina/dzielnica)	Obszar w km2	liczba mieszkańców	Plik z granicą obszaru	Podstawa określenia obszaru
Głogów	67,88	69 510	ds_z_As_rok_039.shp	Pomiar oraz modelowanie regionalne dla roku 2012
Polkowice	13,53	12978,1	ds_z_As_rok_040.shp	Pomiar



Rysunek 5. Obszary przekroczeń średniego rocznego poziomu docelowego arsenu dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie województwa dolnośląskiego w 2013 r.

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2013 rok, Wrocław, kwiecień 2014.

Ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu wynika prawdopodobnie z emisji związanej z ruchem pojazdów w miastach, w tym także w pobliżu stanowisk pomiarowych, na których stwierdzono ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO₂.

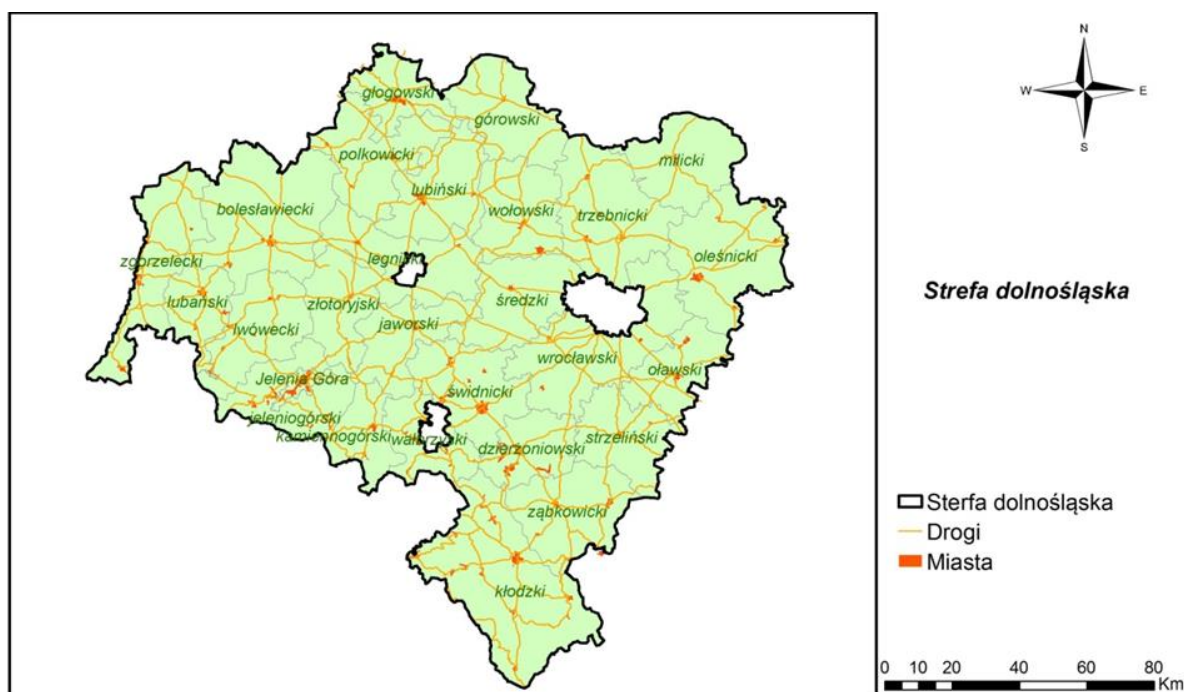
Jako przyczynę wystąpienia przekroczeń poziomu docelowego arsenu w ocenie, wskazano oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu stacji oraz awaryjna emisja z zakładów przemysłowych.

Tabela 28. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne możliwości występowania wysokich wartości stężeń dwutlenku azotu oraz arsenu

Substancja zanieczyszczająca	Okres w roku	Warunki meteorologiczne sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń	Obszar zagrożeń
Dwutlenek azotu	Cały rok	Niskie prędkości wiatru oraz cisze	Kaniony uliczne o bardzo dużym natężeniu ruchu
Arsen	Cały rok	Niskie prędkości wiatru oraz cisze	Obszary przemysłowe oraz ich otoczenie hutnictwa rud metali nieżelaznych (miedź, nikiel)

Zmniejszenie stężeń dwutlenku azotu w miastach jedynie w pewnym stopniu uzależnione jest od wprowadzenia działań krótkoterminowych mających na celu przede wszystkim ograniczenie jego emisji. W przypadku arsenu jedyne skuteczne działania mają charakter długookresowy, polegający na modernizacji instalacji przemysłowych. Dlatego należy pamiętać, iż istotna poprawa jakości powietrza zależy przede wszystkim od efektywnego wdrożenia działań długoterminowych.

Plan Działań Krótkoterminowych opracowany został dla strefy dolnośląskiej (kod strefy PL0204). Strefa dolnośląska obejmuje całe województwo dolnośląskie z wyjątkiem miast: Wrocławia, Legnicy i Wałbrzycha. Położona jest na południowym zachodzie Polski, obejmuje zachodnią część historycznego Śląska, czyli Dolny Śląsk, a także Ziemię Kłodzką, wschodnie Łużyce Górne oraz niewielki skrawek historycznej Saksonii (Bogatynia i okolice). Strefa ta graniczy z Niemcami oraz Czechami. Powierzchnia strefy dolnośląskiej wynosi 19 512,93 km², a liczba ludności w 2013 r. – 1 167 993 osoby.



Rysunek 6. Strefa dolnośląska

Monitorowanie stanu jakości powietrza ma charakter ciągły i wykonywane jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Od 2010 r. sprawuje on nadzór nad wszystkimi stacjami pomiarowymi w województwie. Wyniki pomiarów są weryfikowane, analizowane i archiwizowane w wojewódzkiej bazie JPOAT.

Pomiary stężeń dwutlenku azotu w strefie dolnośląskiej w 2013 r. prowadzone były na 17 stanowiskach, przy zastosowaniu metody automatycznej. Pomiary w 2013 r. nie potwierdziły wystąpienia przekroczenia poziomów dopuszczalnych dwutlenku azotu w strefie dolnośląskiej.

Tabela 29. Wyniki pomiarów NO₂ w strefie dolnośląskiej w 2013 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	NO ₂ 1h		NO ₂ rok
			S _{90,4} [µg/m ³]	Liczba przekroczeń	S _a [µg/m ³]
1	Osieczów	DsOsieczow	38	-	6
2	Dzierżonów, ul. Piłsudskiego	DsDzierPilsA	76	-	17
3	Głogów, ul. Sikorskiego	DsGlogSikor	46	-	10
4	Kromolin	DsKromolin	28	-	7
5	Sobczyce	DsSobczyce	31	-	6
6	Ząbkowice Śl., ul. Powstańców Warszawy	DsZabkowsemi	59	-	15
7	Bogatynia, ul. Chopina	DsBogChop	38	-	9
8	Jasna Góra, ul. Sportowa	DsJasnaSport	29	-	8
9	Radomierzyce	DsRadomierz	40	-	9
10	Witka	DsWitka	39	-	12
11	Wyszków	DsWyszkow	32	-	7
12	Zgorzelec, ul. Orzeszkowej	DsZgorzOrz	42	-	9
13	Jelenia Góra – Cieplice	DsJgCiepA	69	-	16
14	Kłodzko, ul. Szkolna	DsKlodzkoA	68	-	19
15	Czarny Las	DsCzLasMob	26	-	7
16	Oława, ul. Żołnierzy AK	DsOlawaSemi	59	-	16
17	Działoszyn	DsDzia01	45	-	16

Pomiary stężeń arsenu w strefie dolnośląskiej w 2013 r. prowadzone były na 8 stanowiskach, przy zastosowaniu metody manualnej. Wskazują one na występowanie przekroczenia poziomu docelowego arsenu w dwóch stacjach w strefie dolnośląskiej: w Głogowie przy ul. Norwida oraz w Polkowicach przy ul. Kasztanowej.

Tabela 30. Wyniki pomiarów As w strefie dolnośląskiej w 2013 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	As rok	
			S _a [ng/m ³]	Wielkość przekroczenia [ng/m ³]
1	Czarny Las	DsCzLasMob	3,0	-
2	Głogów, ul. Norwida	DsGlogNorw	16,0	10
3	Nowa Ruda, ul. Srebrna	DsNRudaSrebP	3,1	-
4	Oława, ul. Żołnierzy AK	DsOlawaSemi	2,4	-
5	Osieczów	DsOsieczow	3,4	-
6	Polkowice, ul. Kasztanowa	DsPolkKasz	7,8	1,8
7	Szczawno Zdrój – Dom Zdrojowy	DsSzczDZPM	2,8	-
8	Zgorzelec, ul. Bohaterów Getta	DsZgorzBohA	2,8	-

3.1.2 Kierunki i zakres działań krótkoterminowych

W celu obniżenia stężeń poniżej poziomów kryterialnych niezbędne jest podjęcie działań zmierzających do bezpośredniego obniżenia emisji. Jednakże rodzaj i zakres tych działań różni się w zależności od tego, który próg został przekroczony. Poniżej w tabelach przedstawiono kierunki działań krótkoterminowych, które należy podjąć po określeniu ryzyka przekroczenia stężeń poziomu dopuszczalnego lub docelowego, wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego, wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego. Ponadto omówiono działania informacyjne. Ze względu na fakt, iż poziom docelowy dla arsenu dotyczy poziomu średniego rocznego wprowadzanie jakichkolwiek działań krótkoterminowych jest bezcelowe, dlatego działania dotyczą wyłącznie poziomu I i są to działania o charakterze informacyjnym.

Tabela 31. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie dolnośląskiej dla dwutlenku azotu oraz arsenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
POZIOM I (wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu lub poziomu docelowego dla arsenu w pyłe zawieszonym PM10)					
DlsInfNO2 DlsInfAs	Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy) lub docelowego arsenu (o okresie uśredniania wyników rok kalendarzowy)	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	-
DlsIKmNO2	W miastach, w których istnieje, korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast z transportu indywidualnego	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
DlsIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
POZIOM II (wystąpienie przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu)					
DlsIIInfNO2	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu (o okresie uśredniania wyników jedna godzina lub rok kalendarzowy) lub docelowego arsenu (o okresie uśredniania wyników rok kalendarzowy)	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
DlsIIKmNO2	W miastach, w których istnieje, korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast z transportu indywidualnego	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
DlsIIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
POZIOM III (wystąpienie przekroczenia poziomu alarmowego dwutlenku azotu)					
DlsIIIInfNO2	Informacja o wystąpieniu przekroczenia alarmowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu Wojewódzkie i Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego	
DlsIIIKmNO2	W miastach, w których istnieje, korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast z transportu indywidualnego	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego.	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
		Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach alertowych		Odpowiednia rada miasta	
DlsIIIUrNO2	Upłynnienie ruchu	Wprowadzenie kierowania ruchem przez policję na niewłaściwych skrzyżowaniach miastach strefy, w godzinach o dużym natężeniu ruchu	Emisja liniowa	Policja	-
DlsIIIZpNO2	Zmniejszenie emisji ze spalania z pojazdów mechanicznych	Nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na autostradach i trasach szybkiego ruchu do 90 km/h, na pozostałych drogach poza obszarami zabudowanymi do prędkości 70 km/h, na drogach w obszarach zabudowanych o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do prędkości 50 km/h	Emisja liniowa	Kierowcy pojazdów mechanicznych	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
DlsIIIZwNO2	Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t do miasta	Ustanowienie czasowego zakazu wjazdu do miast	Emisja liniowa	Przedsiębiorstwa przewozowe	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
DlsIIIApNO2	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Mieszkańcy	-
DlsIIISsNO2	Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie dla ludności - realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy	-

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
DIsIISsNO2	Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego (kosiarki, piły)	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Mieszkańcy, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami
DIsIISbNO2	Zakaz używania spalinowego sprzętu budowlanego	Ustanowienie czasowego zakazu używania spalinowego sprzętu budowlanego	Emisja niezorganizowana	Przedsiębiorstwa budowlane	Organ samorządu terytorialnego, zgodnie z kompetencjami

Tabela 32. Działania informacyjne niezbędne do podjęcia przy ogłoszeniu alertu poziomu III

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
DIsInOb	Zalecenia: - pozostania w domu, - unikania obszarów występowania wysokich stężeń ozonu, - ograniczenia wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni, - ograniczenia wietrzenia mieszkań	Informacje dla osób starszych, dzieci i osób z chorobami układu oddechowego	-	Organy samorządowe oraz instytucje porządkowe	-
DIsInDy	Zakaz przebywania dzieci na otwartej przestrzeni w czasie przebywania w placówce oświatowej (w przypadku wystąpienia poziomu alarmowego)	Informowanie dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli i żłobków) oraz opiekuńczych	-	Dyrektorzy jednostek oświatowych i opiekuńczych	-
DIsInSł	Wzmoczenie czujności służb ratowniczych (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych), szczególnie w przypadku wystąpienia poziomu alarmowego ozonu	Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia	-	Dyrektorzy szpitali i przychodni	-

3.1.3 Lista podmiotów korzystających ze środowiska

Głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie dolnośląskiej jest emisja z transportu. Większość pojazdów użytkowana jest przez osoby fizyczne. W świetle art. 3 ust. 20 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) osoba fizyczna korzystająca ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie ze środowiska nie wymaga pozwolenia, nie jest podmiotem korzystającym ze środowiska, a w związku z tym w Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy dolnośląskiej dla dwutlenku azotu **NIE OKREŚLA SIĘ PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA.**

Działania wskazane do realizacji w odniesieniu do zanieczyszczenia arsenem są wyłącznie działaniami informacyjnymi, w związku z czym nie wskazuje się podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań. W Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy dolnośląskiej dla arsenu **NIE OKREŚLA SIĘ PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA.**

3.1.4 Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie

Głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie dolnośląskiej jest emisja związana z transportem, dlatego też w **Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy dolnośląskiej dla dwutlenku azotu OKREŚLA SIĘ, iż w sytuacji wystąpienia lub przekroczenia poziomu alarmowego NO₂:**

- stosuje się zakaz wjazdu do miast (objętych obszarem przekroczeń) samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t.,
- stosuje się nakaz zmniejszenia prędkości jazdy pojazdów na autostradach i drogach szybkiego ruchu do prędkości 90 km/h, na pozostałych drogach poza obszarami zabudowanymi do prędkości 70 km/h, na drogach w obszarach zabudowanych o dopuszczalnej prędkości przejazdu większej od 50 km/h do prędkości 50 km/h.

Podstawowym źródłem emisji powodującej przekroczenia poziomu docelowego arsenu jest emisja przemysłowa. Emisja komunikacyjna (emisja pochodząca ze spalania paliw płynnych – benzyny, oleju napędowego w pojazdach i innych urządzeniach napędzanych silnikami spalinowymi) w ogólnej emisji arsenu nie występuje. W związku z powyższym nie stosuje się żadnych ograniczeń ruchu pojazdów w strefie w związku z wystąpieniem ryzyka przekroczenia lub przekroczeniem poziomu docelowego As.

3.1.5 Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli

Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska określa się w zakresie:

- przepływu informacji – pkt 3.1.6 niniejszego opracowania „Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń”,

- realizacji działań krótkoterminowych – pkt 0 niniejszego opracowania „Kierunki i zakresy działań krótkoterminowych”,
- obowiązków w trakcie realizacji działań – pkt 3.2.1 niniejszego opracowania: „Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu”,
- sprawozdawania – pkt 3.2.2 niniejszego opracowania: „Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu”

Dyrektorzy szpitali, oddziałów ratunkowych, pogotowia oraz przychodni:

1. Na bieżąco śledzą komunikaty pojawiające się na stronie internetowej Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
2. Powiadamiają personel o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
3. Ostrzegają personel o możliwości pojawienia się większej ilości pacjentów z zaburzeniami spowodowanymi wystąpieniem przekroczenia poziomu informowania dla ozonu lub alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu;
4. W razie konieczności zapewniają odpowiednią obsadę niezbędną do przyjęcia większej liczby pacjentów.

Dyrektorzy placówek szkolno-opiekuńczych:

1. Na bieżąco śledzą komunikaty pojawiające się na stronie internetowej Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
2. Powiadamiają swoich wychowanków o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
3. Pilnują, aby na terenie placówek wychowankowie postępowali zgodnie z zaleceniami;
4. Pilnują, aby wychowankowie i personel nie spędzali wolnego czasu na otwartej przestrzeni oraz nie wietrzyli pomieszczeń w razie przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub ozonu.

Sposób zachowania się obywateli w przypadku ogłoszenia alertu:

1. Stosować się do zaleceń i nakazów organów samorządowych oraz instytucji porządkowych;
2. Starać się nie przebywać na powietrzu oraz nie wietrzyć mieszkań, w dniach i w obszarach, gdzie występują przekroczenia poziomów alarmowych;
3. Starać się ograniczyć swoją aktywność fizyczną na otwartej przestrzeni w dniach i w obszarach, gdzie występują poziomy alarmowe;
4. w miarę możliwości ograniczyć własną emisję zanieczyszczeń, poprzez:
 - zaniechanie korzystania z samochodów osobowych,
 - nieużywanie kosiarek spalinowych.

Poniżej zamieszczono informację o grupach ludności wrażliwych na przekroczenia standardów jakości powietrza (informacja przygotowana przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną we Wrocławiu):

1. Grupa dzieci i młodzieży poniżej 25 roku życia:

Szczególnie narażone na szkodliwe działanie podwyższonych stężeń są dzieci, które spędzają na powietrzu więcej czasu niż osoby dorosłe. Jednocześnie ich organizmy są w fazie wzrostu i ogólnego rozwoju, co sprzyja pojawianiu się zaburzeń zdrowotnych pod wpływem zanieczyszczeń powietrza.

2. Grupa osób starszych i w podeszłym wieku:

Wrażliwość osobnicza przedstawicieli tej grupy wynika z ogólnego osłabienia organizmu związanego z procesem starzenia się, co w konsekwencji powoduje zwiększenie podatności na zachorowania.

3. Grupa osób z zaburzeniami funkcjonowania układu oddechowego:

Zanieczyszczenia powietrza trafiają do organizmu wraz z wdychanym powietrzem i działają drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, a czasem oczu. Szczególnie narażone na szkodliwe działanie zanieczyszczeń są osoby z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, głównie osoby chore na astmę.

4. Grupa osób z zaburzeniami funkcjonowania układu krwionośnego;

Powstające w ludzkim organizmie pod wpływem stężeń niektórych zanieczyszczeń, związki chemiczne mogą prowadzić do powstawania blokujących naczyń krwionośne złągów, a te z kolei mogą być przyczyną zawału czy udaru

5. Grupa mężczyzn z chorobami układu płciowego:

Zaobserwowano szkodliwy wpływ ozonu na proces spermatogenezy. Stwierdzono występowanie stanów zapalnych jąder i uszkodzeń plemników pod wpływem działania ozonu. W związku z tym mężczyznom z chorobami układu płciowego, a w szczególności z zaburzeniami spermatogenezy, zaleca się unikanie długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia ozonu.

6. Grupa osób palących papierosy:

Wdychanie dymu papierosowego znacznie osłabia błony śluzowe dróg oddechowych, co ułatwia przenikanie zanieczyszczeń z wdychanego powietrza do tkanek organizmu.

7. Grupa osób zawodowo narażona na działanie zanieczyszczeń:

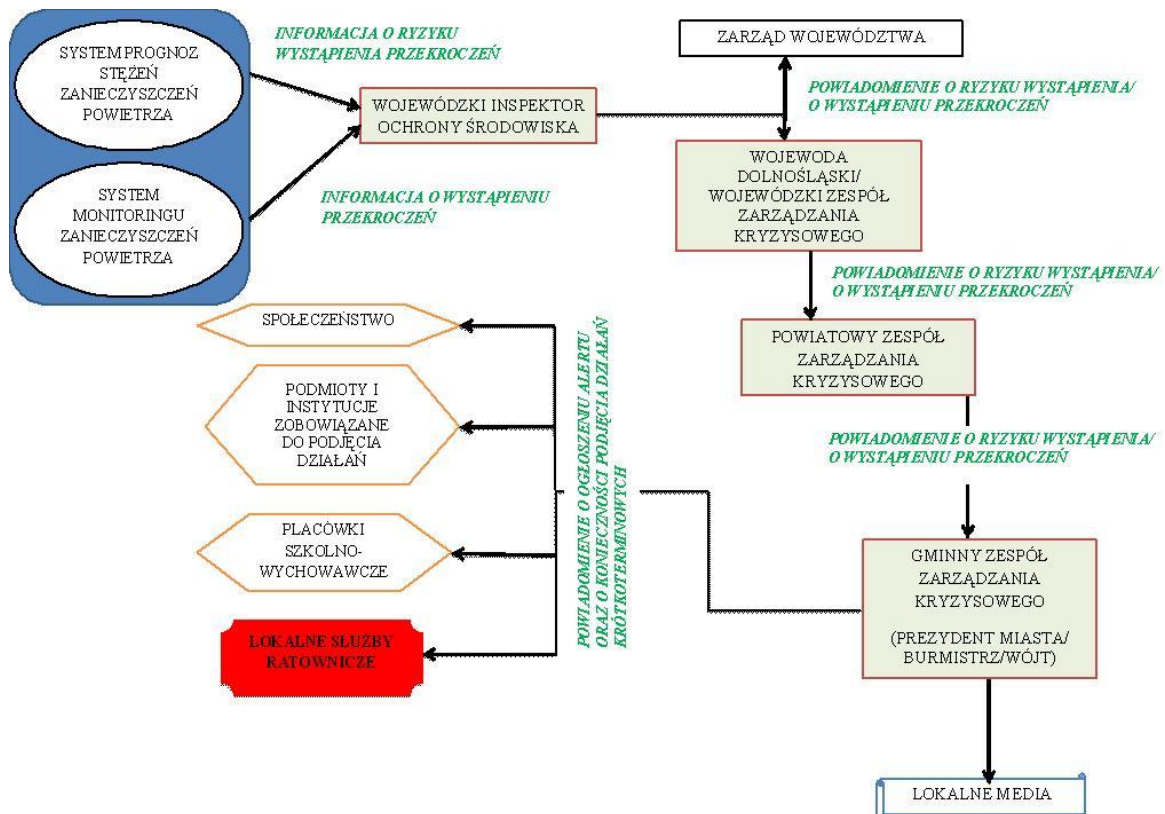
Wykonywanie niektórych zawodów wiąże się z długotrwałą ekspozycją na działanie podwyższonych stężeń, przez co wzrasta narażenie zdrowotne związane ze szkodliwym ich działaniem. Do grupy tej należą m.in. osoby wykonujące prace na wolnym powietrzu lub obsługujące urządzenia emitujące zanieczyszczenia.

W odniesieniu do ochrony zdrowia:

- Dwutlenek azotu obniża odporność organizmu na infekcje bakteryjne, działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe, jest przyczyną zaburzeń w oddychaniu, powoduje choroby alergiczne (m.in. astmę);
- Arsen może powodować zatrucia, ponadto jest pierwiastkiem mutagennym i kancerogennym.

Mając na uwadze negatywny wpływ ww. zanieczyszczeń na zdrowie człowieka, w dniach, w których występują przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu, a szczególnie w dniach występowania poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu, zaleca się ograniczanie czasu przebywania na powietrzu zwłaszcza przez kobiety w ciąży, dzieci i osoby starsze oraz przez osoby z astmą, chorobami alergicznymi skóry, oczu i chorobami krążenia.

3.1.6 Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń



Rysunek 7. Schemat przepływu informacji w Planie Działań Krótkoterminowych

Tabela 33. Komunikaty w systemie działań krótkoterminowych

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
1.	Informacja o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego arsenu Poziom I	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego arsenu oraz przyczyny tego stanu; Prognoza zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się informację o wystąpieniu ryzyka przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu
2.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego u NO ₂ lub poziomu docelowego arsenu Poziom II	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego NO ₂ lub poziomu docelowego arsenu oraz przyczyny tego stanu; Prognoza zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania albo ryzyka wystąpienia przekroczenia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego	-
3.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu	Strona internetowa Wojewódzkiego	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu	Strona internetowa Wojewódzkiego	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
	alarmowego określonego dla dwutlenku azotu Poziom III	Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	alarmowego dla dwutlenku azotu oraz przyczyny tego stanu; Prognozy zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czasu trwania przekroczenia albo ryzyka jego wystąpienia; Wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte; Informację o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych; Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo; Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi	Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Lokalne media, Strona internetowa miasta	informację o wystąpieniu przekroczenia oraz przyczyny tego stanu; Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu

3.1.7 Tryb ogłaszania alarmów

System informowania społeczeństwa opiera się na czterech poziomach alertów według następujących kryteriów:

Poziom I – wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu;

Poziom II – wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu;

Poziom III – wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla ozonu lub wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu;

Poziom IV – wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla ozonu.

Ogłaszanie alarmu wyższego stopnia nie musi być poprzedzone alarmem niższego stopnia.

Alert Poziomu I

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu I

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alarmu:
 - wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
 - prognoza zmian poziomu substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia,
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
 - kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi;

5. Wykaz powiadamianych instytucji przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
6. Odwołanie alertu poziomu I następuje, gdy:
 - ustąpi ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego ozonu,
 - zmierzone stężenie dwutlenku azotu lub ozonu osiąga poziom dopuszczalny/docelowy, wówczas alert poziomu I zostaje zamieniony na alert poziomu II.

Alert Poziomu II

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu II

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alarmu:
 - wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do odpowiedniego Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub docelowego arsenu wraz z podaniem przyczyny tego stanu,
 - prognoza zmian poziomu substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian,
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte,
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo,
 - kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi;
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewoda Dolnośląski/Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego.

6. Odwołanie alertu poziomemu II

Odwołanie alertu poziomemu II następuje, gdy:

- zmierzone stężenie dwutlenku azotu jest poniżej poziomu alarmowego;
- zmierzone stężenie dwutlenku azotu osiąga poziom alarmowy, wówczas alert poziomemu II zostaje zamieniony na alert poziomemu III.

Alert Poziomu III

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomemu III:

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alertu:
 - pomiar stężenia dwutlenku azotu jest powyżej lub jest równy poziomowi alarmowemu.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się niezwłocznie po przekazaniu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu alarmowego dla stężeń dwutlenku azotu.
3. Podejmowane środki informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego do odpowiedniego Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu przez odpowiednie Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego do oraz podmiotów i instytucji zobowiązanych do podjęcia działań;
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu;
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu wraz z podaniem przyczyny tego stanu;
 - przewidywany czas trwania sytuacji przekroczenia;
 - wskazanie grup ludności wrażliwych na przekroczenie oraz środki ostrożności, które mają być przez nie podjęte;
 - informacja o obowiązujących ograniczeniach i innych środkach zaradczych;
 - możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych – jakich i u kogo;
 - kontaktowy numer telefonu do informacji o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi.
5. Wykaz powiadamianych instytucji:
 - a) przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego,
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego,
 - b) przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,

- c) przez Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:
 - lokalne media,
 - lokalne służby ratownicze, szpitale, placówki szkolno-wychowawcze,
 - podmioty i instytucje zobowiązane do podjęcia działań,
 - społeczeństwo.
- 6. Odwołanie alertu poziomu III następuje, gdy:
 - zmierzone stężenie dwutlenku azotu jest poniżej poziomu alarmowego.

Powyższe procedury powinny być uszczegółowione przez wewnętrzne procedury wypracowane przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego.

Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego monitoruje wprowadzanie działań w odpowiedzialnych jednostkach poprzez informacje zwrotne od tych instytucji (m.in. straży miejskiej lub gminnej, policji, zarządców dróg, przychodni lekarskich i szpitali, szkół i przedszkoli, Prezydentów Burmistrzów Miast itp.).

3.1.8 Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji

Prawdopodobnie Głównym źródłem emisji decydującym o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu w strefie dolnośląskiej jest komunikacja. Narastające z roku na rok natężenie ruchu samochodowego powoduje, że emisja zanieczyszczeń z tego rodzaju aktywności stale wzrasta. Jednocześnie postępująca modernizacja przemysłu sprawia, że jedynym obszarem, w którym skutecznie można obniżyć tę emisję jest ruch pojazdów. Tak więc działania krótkoterminowe mogą być skierowane jedynie na ograniczanie natężenia ruchu.

W przypadku wystąpienia stężenia alarmowego dwutlenku azotu (zagrożającego zdrowiu mieszkańców strefy) należy bezwzględnie wprowadzić takie działania, które ograniczą natężenie ruchu, w szczególności na drogach miejskich: 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.

Ograniczeniem może być sprzeciw społeczeństwa w stosunku do pewnych zakazów, nawet jeżeli będą one miały uzasadnienie prawne i będą uzasadnione dbałością o to społeczeństwo. Za takie ograniczenia „swobód obywatelskich” jest powszechnie uważany:

- zakaz poruszania się samochodami osobowymi w określonych strefach, czy określonych dniach;
- ograniczenie prędkości ruchu pojazdów.

Jednak należy mieć na uwadze, iż:

- poziomy alarmowe zanieczyszczeń, są ustanowione na takim poziomie, którego oddziaływanie jest szkodliwe dla człowieka, więc obniżenie wielkości takiego zanieczyszczenia powinno być priorytetem dla władz i mieszkańców strefy;
- poziom alarmowy dla NO₂ występują niezwykle rzadko i trwa krótko, więc zasięg czasowy działań najprawdopodobniej nie będzie przekraczał jednego dnia.

W przypadku arsenu kryterium oceny stanowi poziom docelowy, który zgodnie z art. 3. pkt 28) b) ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) nie jest standardem jakości powietrza. Poziom docelowy powinien być osiągnięty w określonym czasie, jednak przy zastosowaniu ekonomicznie uzasadnionych

działań technicznych i technologicznych. Działania skierowane w celu obniżenia poziomu docelowego powinny być systemowe i przeprowadzone w skali średnio i długoterminowej. W związku z faktem, iż główną przyczynę przekroczeń poziomu docelowego arsenu wiąże się z jednej strony z emisją awaryjną ze źródeł przemysłowych, a z drugiej ze źródłami przemysłowymi, które obecnie są modernizowane i usprawniane, wprowadzanie jakichkolwiek działań krótkoterminowych jest bezcelowe.

3.2 Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu

3.2.1 Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu

Zgodnie z art. 92 ust. 1d ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) w przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego, o którym mowa w art. 14 ust. 7 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 89, poz. 590, ze zm.), informuje właściwe organy o konieczności podjęcia działań określonych planem działań krótkoterminowych.

Zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 89, poz. 590, ze zm.) tworzy się wojewódzkie centra zarządzania kryzysowego, których obsługę zapewniają komórki organizacyjne właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego w urzędach wojewódzkich.

Do zadań wojewódzkich centrów zarządzania kryzysowego należą:

- pełnienie całodobowego dyżuru w celu zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego;
- współdziałanie z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej;
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności;
- współpraca z podmiotami realizującymi monitoring środowiska;
- współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne;
- dokumentowanie działań podejmowanych przez centrum;
- realizacja zadań stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa.

Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Podejmuje decyzje o ogłoszeniu alertu;
- Podejmuje decyzje o odwołaniu alertu lub o zmianie poziomu alertu;
- Powiadamia (za pośrednictwem WCZK) Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego o ogłoszeniu, odwołaniu bądź zmianie poziomu alertu;
- Zamieszcza powiadomienia o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zaleceniach dla ludności na stronie internetowej.

Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Powiadamia właściwe (dla obszaru przekroczeń) odpowiednie Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego o ogłoszeniu, odwołaniu bądź zmianie poziomu alertu.

Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Powiadamia społeczeństwo, władze placówek szkolno-wychowawczych, jednostki służby zdrowia oraz służby (straż miejską, policję) o ogłoszeniu, odwołaniu bądź zmianie poziomu w przypadku wystąpienia alertu poziomu III oraz o konieczności podjęcia działań określonych Planem Działań Krótkoterminowych;
- Koordynuje wdrażanie działań oraz służby lokalne.

Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska:

- Monitoruje jakość powietrza w zakresie dwutlenku azotu i arsenu w strefie dolnośląskiej;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego arsenu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego ryzyka;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego arsenu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania;
- Powiadamia Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu lub przekroczeniu poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego przekroczenia.

Rada Miasta/Gminy:

- Uchwala możliwość bezpłatnego przewozu pasażerów komunikacją zbiorową w dniach wystąpienia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu lub dla ozonu;

Prezydent, wójt, burmistrz/Powiatowe lub Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego:

- Powiadamia lokalny zarząd dróg, o uruchomieniu działań krótkoterminowych;
- Zamieszcza powiadomienia o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu poziomu III lub IV, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zaleceniach dla ludności na stronie internetowej miasta.

3.2.2 Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu

Organy oraz instytucje uczestniczące w realizacji Planu Działań Krótkoterminowych są zobowiązane do przekazywania do Zarządu Województwa Dolnośląskiego wszelkich informacji i dokumentów wykorzystywanych do kontroli i dokumentacji realizacji Planu, w celu wykonania i przekazania przez Zarząd sprawozdania z realizacji Planu Działań Krótkoterminowych zgodnie z art. 94, pkt 2a ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

Wykonanie działań krótkoterminowych musi być dokumentowane przez podmioty i instytucje zobowiązane do ich realizacji w formie sprawozdań, które będą każdorazowo przekazywane do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Dolnośląskiego do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym.

Pozostałe dokumenty wykorzystywane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu powinny być przekazywane do Zarządu Województwa Dolnośląskiego również do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym.

Wszystkie informacje powinny być przekazywane drogą mailową lub faxem w celu ich archiwizowania oraz dokumentowania terminu uruchomienia i zatrzymania działań krótkoterminowych. Informacje przesyłane drogą mailową powinny być archiwizowane na wydzielonych dyskach komputerowych. Informacje przesyłane faxem powinny być archiwizowane w formie papierowej.

W celu usprawnienia gromadzenia i przekazywania informacji należy skorzystać z poniższego formularza:

Tabela 34 Wzór formularza rejestracji otrzymywanych informacji

Data wysłania/otrzymania pisma	Godzina wysłania/otrzymania pisma	Numer pisma	Czego dotyczy informacja
			informacja o ryzyku przekroczenia wartości dopuszczalnej/docelowej informacja o przekroczeniu wartości dopuszczalnej/docelowej, informacja o wdrożeniu/zaniechaniu działań krótkoterminowych.....

Sprawozdania z realizacji działań krótkoterminowych powinny być wykonywane zgodnie z Tabelą 2 zawartą w Załączniku 6 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r. Poz. 1034):

Tabela 35 Sprawozdanie z realizacji planu działań krótkoterminowych

1. Ogólne	
Proszę podać link do internetowej strony, na której został zamieszczony plan działań krótkoterminowych	
1a. Czy były przekroczenia poziomów alarmowych (AT) i / lub istotne przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych (LV/TV) w ciągu ostatnich trzech lat?*	<input type="checkbox"/> Tak, AT <input type="checkbox"/> Tak, LV/TV <input type="checkbox"/> Tak, obydwa <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
1b. Czy zidentyfikowano zagrożenia przekroczenia poziomów alarmowych (AT) i / lub istotne przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych (LV / TV) w ciągu ostatnich pięciu lat?*	<input type="checkbox"/> Tak, AT <input type="checkbox"/> Tak, LV/TV <input type="checkbox"/> Tak, obydwa <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły	
1c. Prawdopodobny wpływ realizowanego planu działań krótkoterminowych na poziomy zanieczyszczeń. Proszę podać informacje na temat źródła emisji, analizy podziału źródeł emisji i odpowiedniego odniesienia przestrzennego oraz odnieść się do wyboru środków.	
2. Środki krótkoterminowe: rodzaje i sektory	

<i>Uwagi wstępne:</i> Dyrektywa określa cele działań i zawiera przykłady sektorów, których mają dotyczyć plany działań krótkoterminowych		
2a. Czy plan działań krótkoterminowych ma w szczególności na celu:		
Zmniejszenie emisji*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Skrócenie czasu trwania przekroczenia*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Ograniczenie narażenia*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
2b. Jakiego rodzaju środków:		
Edukacja/Informacja*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Techniczne*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Ekonomiczne/Finansowe*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, proszę podać szczegóły		
Szczegółnej ochrony wrażliwych grup ludności*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
2c. Działania krótkoterminowe mogą być zintegrowane z programami ochrony powietrza. Proszę podać szczegóły tych działań krótkoterminowych. Działaniami krótkoterminowymi określonymi w programie ochrony powietrza będą środki, które są skuteczne w sytuacji, gdy istnieje ryzyko wystąpienia wysokiego stężenia zanieczyszczeń (np. zmniejszenie ograniczenia prędkości w okresach wysokich emisji / wysoki poziom stężeń w powietrzu).		
	Plan działań krótkoterminowych	Program ochrony powietrza
Ruch pojazdów silnikowych*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Roboty budowlane*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Statki cumujące*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Przemysł*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Ogrzewanie w sektorze komunalno – bytowym*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
Inne*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeśli tak, proszę podać szczegóły, w tym oczekiwane skutki		
3. Plany działań krótkoterminowych: wdrożenie		
3b. Czy plan działań krótkoterminowych został rozpoczęty*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	
Jeśli tak, to jak często, w jakich sytuacjach? Proszę opisać		
3c. Proszę opisać procesy monitorowania i oceny		

4. Plany działań krótkoterminowych: udostępnienie informacji do publicznej wiadomości	
4a. Czy informacje dotyczące planu były podawane do publicznej wiadomości*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Radio <input type="checkbox"/> Telewizja <input type="checkbox"/> Inne <input type="checkbox"/> Nie
Link do strony internetowej, na której została zamieszczona informacja	
4b. Proszę opisać ogólną strategię udostępniania informacji, w tym wszystkich zainteresowanych stron	
5. Plany działań krótkoterminowych: wpływ	
5a. Proszę podać informację na temat wpływu i skuteczności podjętych środków przez cel i sektor (patrz pkt 2a i 2b)	
5b. Jakie działania zostały uznane za najbardziej skuteczne? Proszę opisać i wyjaśnić dlaczego.	
5c. Proszę podać linki do raportów i / lub odniesienia.	
6. Plany działań krótkoterminowych oraz programy ochrony powietrza	
<i>Uwagi wstępne:</i> W przypadku, gdy poziomy dopuszczalne są przekroczone, krótkoterminowe środki mogą również zostać uwzględnione w programach ochrony powietrza. Integracja jakości powietrza i planów działań krótkoterminowych jest bardzo ważna.	
6a. Czy w programie ochrony powietrza zawarto krótkoterminowe środki w celu zmniejszenia, skrócenia czasu trwania przekroczeń lub zminimalizowania ryzyka?*	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
6b. Jeśli tak, to dodaj komentarz na temat doświadczeń i poglądów, czy plany działań krótkoterminowych i programy ochrony powietrza wzajemnie się uzupełniają, czy też są rozbieżne? Jakie aspekty ogólnej strategii jakości powietrza są wspierane przez plan działań krótkoterminowych?	
6c. Jeśli nie ma oddzielnego planu działań krótkoterminowych, to czy uważasz, że wystąpiłyby dodatkowe korzyści, gdyby taki plan był opracowany?	
7. Pozostałe problemy	
Proszę podać pozostałe uwagi, które nie zostały poruszone powyżej	

Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska jest zobowiązany do dokumentowania i archiwizowania wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń, dla których uchwalony jest Plan Działań Krótkoterminowych.

W razie ryzyka lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu lub poziomu docelowego arsenu lub wystąpienia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska informuje Zarząd Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego drogą mailową lub faksem oraz dokumentuje fakt takiego powiadomienia w sposób następujący:

Tabela 36 Wzór formularza rejestracji wystąpienia ryzyka przekroczenia lub przekroczenia

Data/godzina	Wystąpienie przekroczenia/ryzyka przekroczenia	Miejsce wystąpienia/obszar wystąpienia	Sposób powiadomienia (fax, mail – numer)
	<i>PdAs – przekroczenie poziomu docelowego arsenu PdNO₂ – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu PaPM₁₀ - przekroczenie poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu</i>	<i>lokalizacja stacji pomiarowej, na której wystąpiło przekroczenie obszar, dla którego wystąpiło ryzyko przekroczenia</i>	

3.3 Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień

Zakres określonych i ocenionych w Planie Działań Krótkoterminowych zagadnień wynika z zapisów znowelizowanej ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych z dnia 11 września 2012 r. (Dz. U. z dnia 18 września 2012, poz. 1028).

Podstawą prawną Planu Działań Krótkoterminowych skierowanych na redukcję nadmiernej emisji szkodliwych substancji do powietrza jest art. 92 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych z dnia 11 września 2012 r. (Dz. U. z dnia 18 września 2012, poz. 1028), plan działań powinien wskazywać:

- potencjalne źródła przekroczeń poziomów alarmowych, dopuszczalnych lub docelowych na obszarze strefy,
- działania krótkoterminowe do podjęcia w przypadku wskazanych przekroczeń,
- podmioty, które korzystają ze środowiska, i powinny ograniczyć lub zaprzestać wprowadzania gazów lub pyłów z instalacji do powietrza,
- sposób organizacji i ograniczeń w przypadku zakazu ruchu pojazdów i innych urządzeń napędzanych silnikami spalinowymi,
- sposób postępowania organów, instytucji i podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli w przypadku wystąpienia przekroczeń standardów jakości powietrza.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) określa obowiązki i odpowiedzialności za poszczególne elementy Planów Działań Krótkoterminowych:

1. Zarząd województwa odpowiada za przygotowanie i przeprowadzenie konsultacji z prezydentami, burmistrzami, wójtami i starostami Planu Działań Krótkoterminowych;
2. Sejmik województwa uchwala Plan Działań Krótkoterminowych;
3. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska powiadamia:
 - zarząd województwa o ryzyku wystąpienia przekroczeń poziomów alarmowych, lub dopuszczalnych w powietrzu,
 - wojewódzki zespół (centrum) zarządzania kryzysowego o przekroczeniu poziomów zobowiązujących do podjęcia działań określonych w Planie Działań Krótkoterminowych;
4. Wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego niezwłocznie powiadamia społeczeństwo i podmioty określone w Planie Działań Krótkoterminowych o konieczności podjęcia określonych działań wskazanych w Planie Działań Krótkoterminowych.

Wybór zaproponowanych działań krótkoterminowych wynika z:

- rodzaju poziomu normatywnego stężenia zanieczyszczenia dla jakiego jest określany PDK (w zależności czy jest to poziom docelowy, dopuszczalny, informowania czy alarmowy),
- problemów i ograniczeń, które mogą być powodowane uruchomieniem wybranych działań,
- zgodności z normami prawnymi,

- bilansu kosztów do osiągniętych zysków (obniżenia stężeń zanieczyszczeń),
- możliwości technicznych,
- przyzwolenia społecznego – działania nie mogą ograniczać podstawowych praw jednostki.

Poziomy alarmowe są to bardzo wysokie stężenia krótkoterminowe, bardzo negatywnie wpływające na zdrowie ludzkie, stąd działania krótkoterminowe muszą być zdecydowane, powinny maksymalnie ograniczać emisję danego zanieczyszczenia do powietrza.

Poziomy dopuszczalne, krótkoterminowe (jedno- lub dwudziestoczerogodzinne) są wartościami również 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/docelowe średnie roczne są wartościami długoterminowymi, na które działania krótkoterminowe będą miały znikomy wpływ, tak więc powinny się one ograniczyć do działań informacyjnych. **Z tego względu w Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy dolnośląskiej, określonego ze względu na:**

- ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń średniorocznych dwutlenku azotu,
- przekroczenie poziomu docelowego arsenu.

działania krótkoterminowe mają charakter nakazów i zakazów jedynie w przypadku zaistnienia ryzyka wystąpienia bądź wystąpienia/przekroczenia stężeń alarmowych dla dwutlenku azotu.

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 lub województwo), gdzie strefy obejmują bardzo duże i zróżnicowane obszary, ogłaszanie działań krótkoterminowych powinno się ograniczyć tylko i wyłącznie do rzeczywistego obszaru występowania stężeń ponadnormatywnych. A to jest możliwe wyłącznie przy pomocy systemu prognostycznego.

System prognoz krótkoterminowych (oparty na skalibrowanym modelu matematycznym) może w znacznym stopniu ograniczyć koszty materialne i niematerialne wdrażania działań krótkoterminowych poprzez ograniczenie:

1. *Zasięgu tych działań* – modelowanie matematyczne pozwala na wskazanie obszaru, w którym występują przekroczenia, co może pozwolić na ograniczenie alertu do określonego powiatu, miasta czy dzielnicy, natomiast pomiary wskazują tylko punkt, w którym występują przekroczenia i w związku z tym zmuszają do ogłoszenia alertu dla całej strefy;
2. *Czasu trwania działań* – prognozy mogą określić jak długo będą utrzymywać się stany przekroczeń i jak długo w związku z tym będą trwać działania.

Spis ilustracji

Rysunek 1. Strefa miasto Legnica.....	4
Rysunek 2. Schemat przepływu informacji w Planie Działań Krótkoterminowych	15
Rysunek 3. Strefa miasto Wałbrzych	34
Rysunek 4. Schemat przepływu informacji w Planie Działań Krótkoterminowych	45
Rysunek 5. Obszary przekroczeń średniego rocznego poziomu docelowego arsenu dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie województwa dolnośląskiego w 2013 r.....	64
Rysunek 6. Strefa dolnośląska	65
Rysunek 7. Schemat przepływu informacji w Planie Działań Krótkoterminowych	74

Spis tabel

Tabela 1. Poziom dopuszczalny, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń dwutlenku azotu w powietrzu.....	2
Tabela 2. Poziom docelowy, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń ozonu w powietrzu	2
Tabela 3. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne możliwości występowania wysokich poziomów ozonu i dwutlenku azotu w powietrzu	3
Tabela 4. Wyniki pomiarów NO ₂ w strefie miasto Legnica w 2013 r.	4
Tabela 5. Wyniki pomiarów O ₃ w strefie miasto Legnica w 2013 r.	4
Tabela 6. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Legnica dla dwutlenku azotu	6
Tabela 7 Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Legnica dla ozonu	8
Tabela 8 Działania informacyjne niezbędne do podjęcia przy ogłoszeniu alertu poziomu III lub IV	10
Tabela 9. Komunikaty w systemie działań krótkoterminowych	16
Tabela 10. Wzór formularza rejestracji otrzymywanych informacji.....	27
Tabela 11. Sprawozdanie z realizacji Planu Działań Krótkoterminowych	27
Tabela 12. Wzór formularza rejestracji wystąpienia ryzyka przekroczenia lub przekroczenia	29
Tabela 13. Poziom dopuszczalny, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń dwutlenku azotu w powietrzu	32
Tabela 14 Poziom docelowy, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania stężeń ozonu w powietrzu .	33
Tabela 15. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne możliwości występowania wysokich poziomów ozonu i dwutlenku azotu w powietrzu	34
Tabela 16. Wyniki pomiarów NO ₂ w strefie miasto Wałbrzych w 2013 r.....	35
Tabela 17. Wyniki pomiarów O ₃ w strefie miasto Wałbrzych w 2013 r.....	35
Tabela 18. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Wałbrzych dla dwutlenku azotu.....	36
Tabela 19. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie miasto Wałbrzych dla ozonu	38
Tabela 20. Działania informacyjne niezbędne do podjęcia przy ogłoszeniu alertu poziomu III lub IV.....	40
Tabela 21. Komunikaty w systemie działań krótkoterminowych	46
Tabela 22. Wzór formularza rejestracji otrzymywanych informacji.....	57
Tabela 23. Sprawozdanie z realizacji planu działań krótkoterminowych	57
Tabela 24. Wzór formularza rejestracji wystąpienia ryzyka przekroczenia lub przekroczenia	59
Tabela 25. Poziom dopuszczalny, alarmowy oraz dopuszczalna częstość przekraczania dwutlenku azotu w powietrzu.....	62
Tabela 26. Poziom docelowy arsenu w powietrzu	63
Tabela 27 Obszary przekroczeń poziomu docelowego stężeń arsenu w strefie dolnośląskiej w roku 2013 wraz z ich powierzchnią oraz liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne stężenia.	64
Tabela 28. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne możliwości występowania wysokich wartości stężeń dwutlenku azotu oraz arsenu.....	64
Tabela 29. Wyniki pomiarów NO ₂ w strefie dolnośląskiej w 2013 r.....	66
Tabela 30. Wyniki pomiarów As w strefie dolnośląskiej w 2013 r.	66
Tabela 31. Kierunki działań krótkoterminowych w strefie dolnośląskiej dla dwutlenku azotu oraz arsenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10.....	68
Tabela 32. Działania informacyjne niezbędne do podjęcia przy ogłoszeniu alertu poziomu III.....	70
Tabela 33. Komunikaty w systemie działań krótkoterminowych	75
Tabela 34 Wzór formularza rejestracji otrzymywanych informacji.....	84
Tabela 35 Sprawozdanie z realizacji planu działań krótkoterminowych	84
Tabela 36 Wzór formularza rejestracji wystąpienia ryzyka przekroczenia lub przekroczenia	86

SPIS TREŚCI

1	STREFA MIASTO LEGNICA.....	1
1.1	Część opisowa	1
1.1.1	Analiza stanu jakości powietrza w strefie	1
1.1.2	Kierunki i zakres działań krótkoterminowych	5
1.1.3	Lista podmiotów korzystających ze środowiska	12
1.1.4	Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie	12
1.1.5	Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli	12
1.1.6	Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń	15
1.1.7	Tryb ogłaszania alarmów	19
1.1.8	Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji.....	23
1.2	Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu	25
1.2.1	Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu	25
1.2.2	Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu	26
1.3	Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień	30
2	STREFA MIASTO WAŁBRZYCH.....	32
2.1	Część opisowa	32
2.1.1	Analiza stanu jakości powietrza w strefie	32
2.1.2	Kierunki i zakres działań krótkoterminowych	35
2.1.3	Lista podmiotów korzystających ze środowiska	42
2.1.4	Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie	42
2.1.5	Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli	42
2.1.6	Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń	45
2.1.7	Tryb ogłaszania alarmów	49
2.1.8	Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji.....	53
2.2	Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu	55
2.2.1	Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu	55
2.2.2	Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu	56
2.3	Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień	60
3	STREFA DOLNOŚLĄSKA.....	62
3.1	Część opisowa	62
3.1.1	Analiza stanu jakości powietrza w strefie	62
3.1.2	Kierunki i zakres działań krótkoterminowych	67
3.1.3	Lista podmiotów korzystających ze środowiska	71
3.1.4	Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie	71
3.1.5	Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli	71
3.1.6	Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń	74
3.1.7	Tryb ogłaszania alarmów	77
3.1.8	Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji.....	80
3.2	Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu	82
3.2.1	Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu	82
3.2.2	Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu	83
3.3	Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień	87