

Załącznik nr 2 do uchwały nr
Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia.....2013 r.



**ZARZĄD WOJEWÓDZTWA
PODLASKIEGO**

Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej PROJEKT

TOM III – Plan Działań Krótkoterminowych



Narodowy Fundusz Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej

**Dofinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej**

2013 rok

OPRACOWANIE WYKONANE PRZEZ:



***Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych
„EKOMETRIA” Sp. z o.o.
80-299 Gdańsk, ul. Orfeusza 2
tel. (058) 301-42-53, fax (058) 301-42-52***

Zespół autorski Biura Studiów i Pomiarów Proekologicznych „Ekometria” Sp. z o.o.

Główny Projektant: Mariola Fijołek

Małgorzata Paciorek

Magdalena Balun

Agnieszka Bemka

Daniel Kałdonek

Łukasz Knapik

Aneta Pulikowska

Wojciech Trapp

Prezes Zarządu: Wojciech Trapp

Spis treści

1. Część opisowa	7
1.1. Analiza stanu jakości powietrza w strefie	7
1.2. Kierunki i zakres działań krótkoterminowych.....	13
1.3. Lista podmiotów korzystających ze środowiska	20
1.4. Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie	20
1.5. Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli.....	20
1.6. Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń	23
1.7. Tryb ogłaszania alarmów.....	28
2. Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu	36
2.1. Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu	36
2.2. Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu..	37
2.3. Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji.....	39
3. Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień	41

1. Część opisowa

1.1. Analiza stanu jakości powietrza w strefie

Zadaniem Planu Działań Krótkoterminowych (PDK), w myśl art. 92 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z dnia 23 października 2013 r., poz. 1232), jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

Dla strefy aglomeracja białostocka (kod strefy PL2001) Plan Działań Krótkoterminowych uchwala się dla następującego zanieczyszczenia:

- pyłu zawieszonego PM10,
- pyłu zawieszonego PM2,5
- Benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10.

Poziomy stężenie zanieczyszczeń dla tych substancji zostały 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) i wynoszą:

Tabela 1 Poziomy dopuszczalne, informowania oraz alarmowy dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w powietrzu, dopuszczalna częstość ich przekraczania

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna Częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym	Poziom alarmowy [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Poziom informowania* [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych
Pył zawieszony PM10	24 godziny	50	35 razy	300	200	2005
	rok kalendarzowy	40	-	-	-	
Pył zawieszony PM2,5	rok kalendarzowy	25	-	-	-	2015
		20				2020

*Wartość progowa informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu PM10

Do 2015 roku poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM2,5 może być powiększany o margines tolerancji:

Tabela 2 Wartości marginesu tolerancji dla pyłu zawieszonego PM2,5

Nazwa/Rok		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Margines tolerancji	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4	3	2	1	1	0
Poziom dopuszczalny wraz z marginesem tolerancji	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	29	28	27	26	26	25

Tabela 3 Poziom docelowy B(a)P w powietrzu oraz termin jego osiągnięcia

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu [ng/m^3]	Termin osiągnięcia poziomów docelowych
Benzo(a)piren	rok kalendarzowy	1	2013

W strefie aglomeracja białostocka w roku 2012 zanotowano przekroczenie wartości:

- Średniego dobowego poziomu dopuszczalnego ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pyłu zawieszonego PM10;
- Średniego rocznego poziomu dopuszczalnego ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pyłu zawieszonego PM2,5;
- Średniego rocznego poziomu docelowego ($1 \text{ ng}/\text{m}^3$) benzo(a)pirenu.

Niekorzystne warunki jakościowe powietrza, sytuacje smogowe i wysokie stężenia występują w czterech obszarach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników 24 godziny, w czterech obszarach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy oraz w jednym obszarze przekroczeń poziomu docelowego B(a)P o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy.

Tabela 4 Obszary przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego B(a)P w strefie aglomeracja białostocka wraz z powodem wystąpienia przekroczeń

Nr	Kod obszaru	Miejscowość	Opis	Powód wystąpienia przekroczeń
Obszary z przekroczonym poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM10 24h				
1	Pd12aBiPM10d01	Białystok	Obszar obejmuje osiedla: Piasta II, Skorupy, Mickiewicza, Dojlidy, zajmuje powierzchnię $5,7 \text{ km}^2$, zamieszkiwany jest przez ok. 38,5 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ, miejscami emisja powierzchniowa i liniowa
2	Pd12aBiPM10d02	Białystok	Obszar obejmuje osiedla: Jaroszkówka i Wygoda; zajmuje powierzchnię 4 km^2 , zamieszkiwany jest przez ok. 39,5 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ, miejscami emisja powierzchniowa
3	Pd12aBiPM10d03	Białystok	Obszar obejmuje osiedle Kawaleryjskie i obrzeża osiedli: Piaski, Mickiewicza, Dojlidy, Bema i Nowe Miasto; zajmuje powierzchnię $1,9 \text{ km}^2$, zamieszkiwany jest przez ok. 11,6 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ, miejscami emisja powierzchniowa
4	Pd12aBiPM10d04	Białystok	Obszar obejmuje osiedle Starosielce; zajmuje powierzchnię $0,4 \text{ km}^2$, zamieszkiwany jest przez ok. 3,8 tys. osób; jest to obszar o charakterze	W stężeniach przeważa napływ spoza strefy

			miejskim.	
Obszary z przekroczonym poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM_{2,5} rok				
1	Pd12aBiPM _{2,5} a01	Białystok	Obszar obejmuje osiedla: Wygoda, Piasta II, Skorupy, Mickiewicza, Dojlidy; zajmuje powierzchnię 6,2 km ² , zamieszkiwany jest przez ok. 43,2 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ spoza strefy
2	Pd12aBiPM _{2,5} a02	Białystok	Obszar obejmuje osiedla: Jaroszkówka i Wygoda; zajmuje powierzchnię 5,7 km ² , zamieszkiwany jest przez ok. 57,4 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ spoza strefy
3	Pd12aBiPM _{2,5} a03	Białystok	Obszar obejmuje osiedle Kawaleryjskie i obrzeża osiedli: Piaski, Mickiewicza, Dojlidy, Bema i Nowe Miasto; zajmuje powierzchnię 1,6 km ² , zamieszkiwany jest przez ok. 11,2 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ spoza strefy
4	Pd12aBiPM _{2,5} a04	Białystok	Obszar obejmuje osiedle Starosielce; zajmuje powierzchnię 0,8 km ² , zamieszkiwany jest przez ok. 6,8 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ spoza strefy
Obszary z przekroczonym poziomem docelowym B(a)P rok				
1	Pd12aBiPM _{2,5} a01	Białystok	Obszar obejmuje 99,2 km ² – prawie całą powierzchnię miasta Białystok, oprócz małego obszaru w północno-zachodniej części w, zamieszkiwany jest przez ok. 294,9 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim.	W stężeniach przeważa napływ oraz miejscami emisja powierzchniowa

Głównym i znacząco przeważającym (udział w stężeniach pyłu zawieszonego PM₁₀ do 77,1%, a pyłu zawieszonego PM_{2,5} do 80,1%) powodem występowania obszarów z przekroczonymi poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} jest napływ spoza strefy, kolejno ale już w mniejszym stopniu, emisja powierzchniowa.

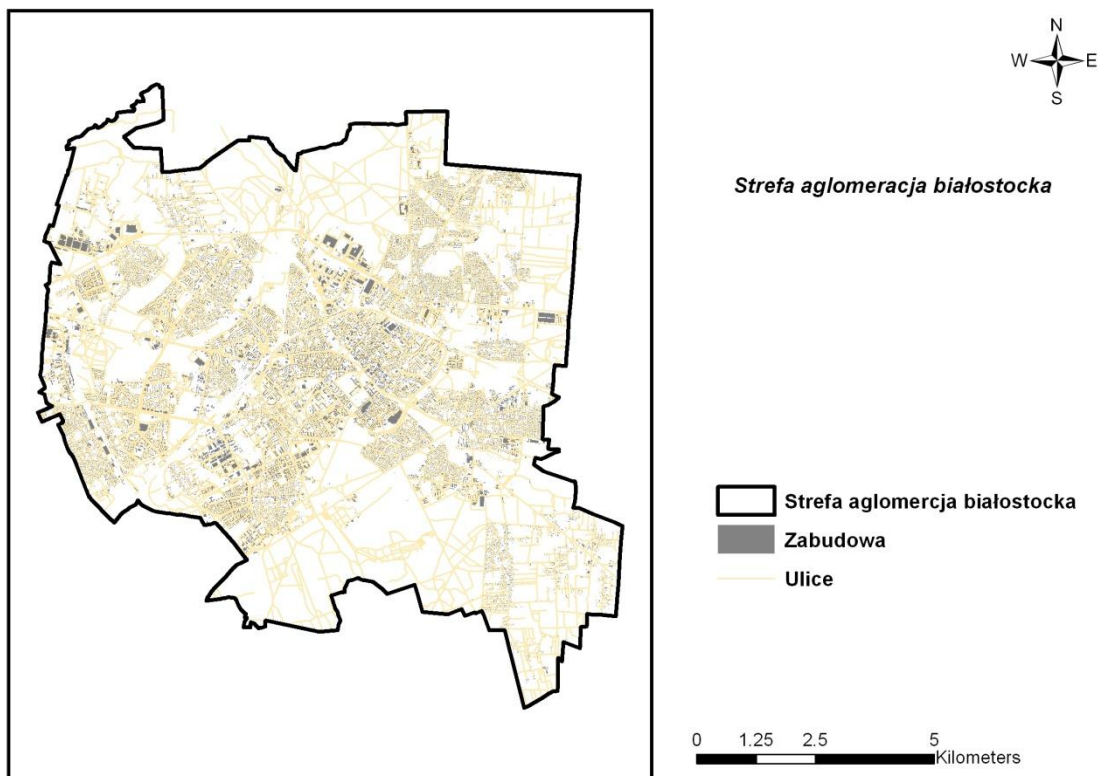
Z wystąpieniem obszaru z przekroczeniem poziomu docelowego B(a)P jest związana także emisja napływowa (udział w stężeniach 87,4%), w mniejszym stopniu emisja powierzchniowa.

Dlatego też bardzo dużym problemem jest zaproponowanie i zastosowanie takich działań krótkoterminowych, które byłyby skuteczne w ograniczaniu wysokich zanieczyszczeń powietrza i redukcji obszaru przekroczeń. Aby działania krótkoterminowe były skuteczne, konieczne jest przede wszystkim efektywne wdrożenie działań długoterminowych. Ponadto ze względu na wspólne źródła emisji wpływające istotnie na stan jakości powietrza w strefie, plan działań krótkoterminowy powinien być tożsamy dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz B(a)P.

Tabela 5 Ogólne uwarunkowania czasowo-przestrzenne możliwości występowania wysokich wartości stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P

Substancja zanieczyszczająca	Okres w roku	Warunki meteorologiczne sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń	Obszar zagrożeń
PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P	okres grzewczy (październik – kwiecień)	występowanie warstwy inwersyjnej, niskie temperatury (poniżej -10 st. C), niskie prędkości wiatru oraz cisze	dzielnice z ogrzewaniem indywidualnym, węglowym
PM ₁₀ , PM _{2,5}	okres letni (maj - wrzesień)	Długie okresy bez opadów, niskie prędkości wiatru oraz cisze	miasta i aglomeracje, obszary rolnicze
PM ₁₀ , PM _{2,5}	Cały rok	niskie prędkości wiatru oraz cisze	Kaniony uliczne o bardzo dużym natężeniu ruchu
PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P	Okres letni (maj - wrzesień)	Niskie prędkości wiatru oraz cisze, wysokie temperatury powietrza	Obszary rolnicze, lasy, łąki, ogrody działkowe na terenie miasta - wypalanie łąk, ściernisk, pożary, ogniska

Plan Działań Krótkoterminowych opracowywany jest dla strefy aglomeracja białostocka o kodzie PL2001. Białystok to miasto na prawach powiatu leżące w północno-wschodniej Polsce, na Nizinie Północnopodlaskiej, nad rzeką Białą. Jest stolicą województwa podlaskiego i siedzibą władz ziemskiego powiatu białostockiego. Powierzchnia aglomeracji białostockiej wynosi 102,1 km², a liczba ludności w 2012 r. wynosiła 294 675.



Rysunek 1 Strefa aglomeracja białostocka

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

Na terenie strefy aglomeracja białostocka funkcjonują dwa stanowiska pomiaru stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz PM_{2,5} w powietrzu:

- Białystok przy ul. J. Waszyngtona 16;
- Białystok przy ul. Warszawskiej 75A.

Funkcjonuje także jedno stanowisko pomiaru stężeń benzo(a)pirenu:

- Białystok przy ul. J. Waszyngtona 16.

Tabela 6 Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ na stanowiskach pomiarowych w strefie aglomeracja białostocka w 2012 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	Pył zawieszony PM ₁₀ 24h			Pył zawieszony PM ₁₀ rok	
			[µg/m ³]	Wielkość przekroczenia	Liczba przekroczeń	[µg/m ³]	Wielkość przekroczenia
1	Białystok, ul. J. Waszyngtona 16;	PdBiałyMiejska	43,8	-	26	27,8	-
2	Białystok, ul. Warszawska 75A	PdBiałyWarszawska	51,9	1,9	39	31,0	-

Tabela 7 Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM_{2,5} na stanowiskach pomiarowych w strefie aglomeracja białostocka w 2012 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	Pył zawieszony PM _{2,5} rok	
			[µg/m ³]	Wielkość przekroczenia
1	Białystok, ul. J. Waszyngtona 16	PdBiałyMiejska	24,5	-
2	Białystok, ul. Warszawska 75 A	PdBiałyWarszawska	22,3	-

Tabela 8 Wyniki pomiarów benzo(a)pirenu na stanowisku pomiarowym w strefie aglomeracja białostocka w 2012 r.

Lp.	Stanowisko	Kod krajowy stacji	B(a)P rok	
			[ng/m ³]	Wielkość przekroczenia
1	Białystok, ul. J. Waszyngtona 16	PdBiałyMiejska	1,26	0,26

1.2. Kierunki i zakres działań krótkoterminowych

Tabela 9. Działania krótkoterminowe w strefie aglomeracja białostocka dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz dla B(a)P*

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
1	2	3	4	5	6
POZIOM I (wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 lub wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu docelowego B(a)P)					
AbilKm	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele	-
AbilAp	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele	-
AbilMu	Ograniczenie pylenia wtórnego z ulic	Jednorazowe zmycie ulic na mokro, po ogłoszeniu alertu, w potencjalnym obszarze przekroczeń (nie należy realizować jeżeli temperatura powietrza jest niższa niż 3°C)	Emisja liniowa	Zarząd dróg	Straż Miejska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
AbilSs	Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie, należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym, szczególnie w obszarze przekroczeń	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	-
AbilPo	Całkowity zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Obywatele	Straż Miejska
AbilPk	Ograniczenie palenia w kominkach	Zalecenie dla ludności	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Straż Miejska

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
AbiLOm	Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie – jeżeli jest to możliwe, nieogrzewanie węglem lub ogrzewanie węglem lepszej jakości	Emisja powierzchniowa	Obywatele	-
AbiLSO	Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	Nasilenie kontroli palenisk domowych w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Straż Miejska, Wojewódzki inspektor ochrony środowiska
POZIOM II (wystąpienie przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ lub PM_{2,5} lub wystąpienie przekroczenia poziomu docelowego B(a)P)					
AbiLKM	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele	-
AbiLAp	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele	-
AbiLMu	Ograniczenie pylenia wtórnego z ulic	Jednorazowe zmycie ulic na mokro, po ogłoszeniu alertu, w potencjalnym obszarze przekroczeń (nie należy realizować jeżeli temperatura powietrza jest niższa niż 3°C)	Emisja liniowa	Zarząd dróg	Straż Miejska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
AbiLSS	Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie, należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym, szczególnie w obszarze przekroczeń	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	-
AbiLPO	Całkowity zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Obywatele	Straż Miejska

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
AbiIPk	Ograniczenie palenia w kominkach	Zalecenie dla ludności	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Straż Miejska
AbiIOm	Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie – jeżeli jest to możliwe, nieogrzewanie węglem lub ogrzewanie węglem lepszej jakości	Emisja powierzchniowa	Obywatele	-
AbiISo	Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	Nasilenie kontroli palenisk domowych w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Straż Miejska, Wojewódzki inspektor ochrony środowiska
POZIOM III (wystąpienie lub przekroczenie poziomu informowania pyłu zawieszonego PM₁₀)					
AbiIIKmPM10	Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele	-
AbiIIApPM10	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele	-
AbiIIIMuPM10	Ograniczenie wtórnego pylenia z ulic	Jednorazowe zmycie ulic na mokro, po ogłoszeniu alertu, w obszarze przekroczeń (nie należy realizować jeżeli temperatura powietrza jest niższa niż 3°C)	Emisja liniowa	Zarząd dróg	Straż Miejska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
AbiIIISsPM10	Ograniczenie używania sprzętu spalinowego ogrodniczego	Zalecenie, należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym, szczególnie w obszarze przekroczeń	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	-

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
AbiIIIPoPM10	Całkowity zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Obywatele	Straż Miejska
AbiIIIPkPM10	Ograniczenie palenia w kominkach	Zalecenie dla ludności, (nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła)	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Straż Miejska
AbiIIIOmPM10	Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie – jeżeli jest to możliwe, nieogrzewanie węglem lub ogrzewanie węglem lepszej jakości	Emisja powierzchniowa	Obywatele	-
AbiIIISoPM10	Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	Nasilenie kontroli palenisk domowych w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Straż Miejska, Wojewódzki inspektor ochrony środowiska
POZIOM IV (wystąpienie lub przekroczenie poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10)					
AbiIVKmPM10	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	Obywatele Prezydent Miasta	-
AbiIVZwPM10	Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t, do miasta	Ustanowienie czasowego zakazu wjazdu do miasta	Emisja liniowa	Przedsiębiorstwa przewozowe	Inspekcja Transportu Drogowego Policja

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
AbiIVApPM10	Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele	-
AbiIVMuPM10	Ograniczenie pylenia wtórnego z ulic	Jednorazowe zmycie ulic na mokro, po ogłoszeniu alertu, w obszarze przekroczeń (nie należy realizować jeżeli temperatura powietrza jest niższa niż 3°C)	Emisja liniowa	Zarząd dróg	Straż Miejska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
AbiIVSsPM10	Ograniczenie używania sprzętu spalinowego ogrodniczego	Należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Straż Miejska, Policja
AbiIVPoPM10	Całkowity zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy) w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni	Wojewódzki inspektor ochrony środowiska Straż Miejska Policja
AbiIVPkPM10	Ograniczenie palenia w kominkach	Nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Straż Miejska
AbiIVOmPM10	Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie – jeżeli jest to możliwe, nieogrzewanie węglem lub ogrzewanie węglem lepszej jakości	Emisja powierzchniowa	Obywatele	-
AbiIVSoPM10	Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	Nasilenie kontroli palenisk domowych w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Straż Miejska

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
AbiIVRbPM10	Czasowe zawieszenie robót budowlanych uciążliwych ze względu na jakość powietrza	Nasilenie kontroli w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się robotami budowlanymi i remontowymi	Straż Miejska, Wojewódzki inspektor ochrony środowiska
AbiIVPrPM10	Nakaz zraszania przyzmi materiałów sypkich w celu wyeliminowania pylenia	Nasilenie kontroli w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Przedsiębiorstwa, na terenie których znajdują się przyzmy materiałów sypkich	Straż Miejska, Wojewódzki inspektor ochrony środowiska
DZIAŁANIA INFORMACYJNE					
Abillinf	Informacja o wystąpieniu: - ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego/docelowego - poziomu informowania - poziomu alarmowego	Informacje na stronie internetowej o wystąpieniu przekroczenia odpowiednich poziomów, Data wystąpienia Miejsce wystąpienia Przewidywana długość trwania Zalecenia dla ludności Informacja o stopniu narażenia	-	Wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego	-
AbilnObPM10	Zalecenia (dotyczy alertu poziomu III i IV): - pozostania w domu, - unikania obszarów występowania wysokich stężeń pyłu, - ograniczenia wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni, - ograniczenia wietrzenia mieszkań	Informacje dla osób starszych, dzieci i osób z chorobami układu oddechowego	-	Obywatele	-

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Kod działania	Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)	Jednostka kontrolna
AbiInDyPM10	W przypadku wystąpienia alertu poziomu III - ograniczenie przebywania dzieci na otwartej przestrzeni. W przypadku wystąpienia alertu poziomu IV zakaz przebywania dzieci na otwartej przestrzeni, w obszarze przekroczeń	Informowanie dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli i żłobków) oraz opiekuńczych	-	Dyrektorzy jednostek oświatowych i opiekuńczych	-
AbiInSiPM10	Wzmożenie czujności służb ratowniczych (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych) szczególnie w przypadku wystąpienia poziomu przekroczenia alarmowego	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,	-

*główne źródło emisji dla tych substancji jest jednakowe, dlatego można określić dla nich łączne działania krótkoterminowe

1.3. Lista podmiotów korzystających ze środowiska

Podstawowym źródłem emisji powodującej przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego B(a)P w strefie aglomeracja białostocka jest ogrzewanie indywidualne oparte o paliwa stałe, wykorzystywane przez osoby fizyczne w celu dostarczenia ciepła do pomieszczeń mieszkalnych oraz ciepłej wody. W przypadku pyłu zawieszonego PM10 znaczącą rolę odgrywa także napływ. Emisja komunikacyjna i punktowa, w ww. zanieczyszczeniach ma znacznie mniejszy udział.

W Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy aglomeracja białostocka OKREŚLA SIĘ NASTĘPUJĄCE PODMIOTY KORZYSTAJĄCE ZE ŚRODOWISKA.

- **Przedsiębiorstwa przewozowe,**
- **Przedsiębiorstwa transportowe,**
- **Przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni.**

W świetle ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z dnia 23 października 2013 r., poz. 1232), art. 3, ust. 20 osoba fizyczna korzystająca ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie ze środowiska nie wymaga pozwolenia, nie jest podmiotem korzystającym ze środowiska.

1.4. Sposób organizacji i ograniczeń ruchu pojazdów w strefie

Podstawowym źródłem emisji powodującej przekroczenia wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowej benzo(a)pirenu jest ogrzewanie indywidualne oparte o paliwa stałe, wykorzystywane przez osoby fizyczne w celu dostarczenia ciepła do pomieszczeń mieszkalnych oraz ciepłej wody oraz napływ.

Emisja liniowa (emisja pochodząca ze spalania paliw płynnych – benzyny, oleju napędowego w pojazdach i innych urządzeniach napędzanych silnikami spalinowymi), w strefie aglomeracja białostocka, w ogólnej emisji pyłów ma mniejszy udział.

Jednak w związku dość wysokim udziałem pyłu unoszonego w ogólnej ilości pyłu emitowanego z komunikacji w Planie Działań Krótkoterminowych dla strefy aglomeracja białostocka **OKREŚLA SIĘ, iż w sytuacji wystąpienia lub przekroczenia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10:**

- stosuje się zakaz wjazdu do miasta samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t.

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

Sposób postępowania organów, instytucji, podmiotów korzystających ze środowiska określają:

- w zakresie przepływu informacji – rozdział 1.6 niniejszego opracowania „Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń”
- w zakresie realizacji działań krótkoterminowych – rozdział 1.2 niniejszego opracowania „Kierunki i zakres działań krótkoterminowych”

- w zakresie obowiązków w trakcie realizacji działań – rozdział 2.1 „Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu z realizacji zadań planu”.

Dyrektorzy placówek szkolno-opiekuńczych zobowiązani są do:

- Powiadomienia swoich wychowanków o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
- Dopilnowaniu, aby na terenie placówek wychowankowie postępowali zgodnie z zaleceniami.

Dyrektorzy szpitali, oddziałów ratunkowych, pogotowia oraz przychodni:

- Powiadamiają personel o ogłoszeniu bądź odwołaniu alertu, jego obszarze, czasie trwania, powodach wystąpienia oraz o zalecanym postępowaniu w czasie trwania alertu;
- Ostrzegają personel o możliwości pojawienia się większej ilości pacjentów z zaburzeniami spowodowanymi wystąpieniem poziomu informowania bądź alarmowego pyłu zawieszonego PM10;
- W razie konieczności zapewniają odpowiednią obsadę niezbędną do przyjęcia większej liczby pacjentów.

Sposób zachowania się obywateli w przypadku ogłoszenia alertu:

- stosować się do zaleceń i nakazów organów samorządowych oraz instytucji porządkowych,
- przestrzegać zakazów i nakazów wprowadzonych w związku z realizacją działań krótkoterminowych,
- starać się nie przebywać na powietrzu oraz nie wietrzyć mieszkań, w obszarach, gdzie występują nadmierne stężenia,
- dzieci przedszkolne i żłobkowe nie powinny być wyprowadzane na spacer w dniach i na terenach, gdzie występują nadmierne stężenia zanieczyszczeń,
- ograniczyć swoją aktywność fizyczną na otwartej przestrzeni,
- w miarę możliwości należy ograniczyć własną emisję zanieczyszczeń, poprzez:
 - zaniechanie korzystania z samochodów osobowych,
 - ograniczenie spalania węgla w piecach,
 - nie palenie ognisk w ogrodach,
 - nie używanie grilli,
 - nie używanie kosiarek spalinowych.

Biorąc pod uwagę wpływ na zdrowie

- pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 - pyły absorbowane w górnych drogach oddechowych mogą powodować kaszel, trudności z oddychaniem, zadyszkę, szczególnie w czasie wysiłku fizycznego; zwiększać zagrożenie schorzeniami alergicznymi i infekcjami układu oddechowego, kataru siennego i zapalenia alergicznego spojówek; a także wywierać szkodliwy wpływ na zdrowie rozwijającego się płodu;
- benzo(a)pirenu, który ma działanie kancerogenne;

w dniach, w których występują poziom informowania lub alarmowy pyłu zawieszonego PM10 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.

Ze względu na wspólne źródła emisji pyłów i B(a)P w dniach występowania poziomu informowania lub alarmowego pyłu zawieszonego PM₁₀, będą również notowane wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} i B(a)P. Dla tych substancji nie ustanowiono poziomów krótkoterminowych, a jedynie średnioroczne, a więc nie można się odnosić do wyników pomiarów dobowych.

1.6. Tryb i sposób ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń

Tabela 10 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 pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P Poziom I	Strona internetowa Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku*	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P 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 Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku	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 pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P Poziom II	Strona internetowa Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P oraz przyczyny tego stanu; Prognoza zmian poziomów substancji w powietrzu łącznie z przyczynami tych zmian, czas trwania albo ryzyka	-	-

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
			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		
3.	Informacja o wystąpieniu przekroczenia poziomu informowania określonego dla pyłu zawieszonego PM10 – Poziom III	Strona internetowa Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 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 Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku 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 lub przekroczeniu	Strona internetowa Podlaskiego Urzędu	Data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu	Strona internetowa Podlaskiego Urzędu	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		Środki przekazu	Zawartość komunikatu	Środki przekazu	Zawartość komunikatu
	poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 – Poziom IV	Wojewódzkiego w Białymstoku Lokalne media, Strona internetowa miasta	alarmowego pyłu zawieszonego PM10 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 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	Wojewódzkiego w Białymstoku Lokalne media, Strona internetowa miasta	informację o wystąpieniu przekroczenia oraz przyczyny tego stanu Odwołanie ograniczeń, środków zaradczych; Zmiana poziomu alertu
5.	Ogłoszenie o wdrożeniu działań krótkoterminowych	Strona internetowa Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku 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 Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku Lokalne media, Strona internetowa miasta	Data, godzina i obszar, dla którego odwołuje się działania krótkoterminowe

*<http://www.bialystok.uw.gov.pl/Informacje+wyzdzialow/Zarzadzanie+Kryzysowe>

Tabela 11 Informacja o stopniu narażenia ludności w trakcie alertu

Poziom alertu	Grupy ludności szczególnie narażone na zanieczyszczenia powietrza	Treść komunikatu
Poziom I	-	Brak zagrożeń dla zdrowia ludzkiego
Poziom II	<p>dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia</p> <p>osoby starsze i w podeszłym wieku</p> <p>osoby z chorobami układu oddechowego (szczególnie chore na astmę)</p> <p>osoby z chorobami układu krwionośnego</p> <p>osoby palące papierosy i bierni palacze</p> <p>osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń</p>	<p>Występuje średnie zagrożenie dla zdrowia ludzkiego.</p> <p>Występuje zagrożenie zaostrzenia chorób u osób z alergiami oddechowymi, astmą, chorobami płuc i układu krwionośnego.</p> <p>Może nastąpić podrażnienie górnych dróg oddechowych, w wyniku czego może wystąpić napadowy kaszel, zapalenie górnych dróg oddechowych, oskrzeli, płuc.</p> <p>Osoby należące do wymienionych grup ludności szczególnie narażonej na zanieczyszczenie powietrza powinny zmniejszyć swoją aktywność na otwartym przestrzeni; powinny unikać przebywania w pobliżu ruchliwych ulic i na osiedlach z indywidualnym ogrzewaniem węglowym.</p>
Poziom III	<p>Cała ludność na obszarze objętym alertem poziom III, a w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia, • osoby starsze i w podeszłym wieku, • osoby z chorobami układu oddechowego (szczególnie chore na astmę), • osoby z chorobami układu krwionośnego, • osoby palące papierosy i bierni palacze, • osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń. 	<p>Występuje wysokie zagrożenie dla zdrowia ludzkiego.</p> <p>Pył zawieszony PM10 i PM2,5 działa drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, po przedostaniu się do płuc niszczy ich komórki, co może spowodować przedostawanie się płynów do tkanki płucnej.</p> <p>Bardzo drobny pył zawieszony PM2,5 ma zdolność wnikania w płucach do naczyń krwionośnych w wyniku czego następuje ich uszkodzenie.</p> <p>WYSTĘPUJE</p> <p>Możliwość pojawienia się alergii, długotrwałego napadowego kaszlu, zapalenia oskrzeli, stanów zapalnych dróg oddechowych oraz astmy.</p> <p>Możliwe zaostrzenie chorób układu krwionośnego, w tym również powstawanie zakrzepów.</p> <p>Zwiększona możliwość wystąpienia ataków astmy.</p> <p>Zwiększone ryzyko zawału serca, udaru mózgu.</p> <p>NALEŻY unikać przebywania na otwartej przestrzeni w celu uniknięcia narażenia na bardzo wysokie stężenia zanieczyszczeń. Należy pozostać w pomieszczeniach zamkniętych.</p> <p>Należy zrezygnować z aktywności fizycznej na otwartej przestrzeni.</p> <p>Należy stosować się do zaleceń lekarskich.</p> <p>Nie należy wietrzyć mieszkań oraz pomieszczeń służących do nauki, pracy itp.</p>
Poziom IV	Cała ludność na obszarze objętym alertem poziom IV, a w szczególności:	<p>Występuje bardzo wysokie zagrożenie dla zdrowia ludzkiego.</p> <p>Pył zawieszony PM10 i PM2,5 działa drażniąco na śluzówki dróg oddechowych,</p>

Dokumentacja do programu ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej
PROJEKT
Tom III – Plan Działań Krótkoterminowych

	<ul style="list-style-type: none"> • dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia, • osoby starsze i w podeszłym wieku, • osoby z chorobami układu oddechowego (szczególnie chore na astmę), • osoby z chorobami układu krwionośnego, • osoby palące papierosy i bierni palacze, • osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń. 	<p>po przedostaniu się do płuc niszczy ich komórki, co może spowodować przedostawanie się płynów do tkanki płucnej.</p> <p>Bardzo drobny pył zawieszony PM_{2,5} ma zdolność wnikania w płucach do naczyń krwionośnych w wyniku czego następuje ich uszkodzenie.</p> <p>Skutkami zdrowotnymi narażenia na bardzo wysokie stężenia pyłu zawieszonego mogą być alergie, długotrwały napadowy kaszel, zapalenie oskrzeli, stany zapalne dróg oddechowych, przewlekłe stany zapalne dróg oddechowych oraz astma.</p> <p>WYSTĘPUJE:</p> <p>Wysokie ryzyko podrażnienia górnych dróg oddechowych, w wyniku czego może wystąpić napadowy kaszel, zapalenie górnych dróg oddechowych, oskrzeli, płuc.</p> <p>Możliwe zaostrzenie chorób układu krwionośnego, w tym również powstawanie zakrzepów.</p> <p>Wysokie ryzyko wystąpienia lub zaostrzenia ataków astmy.</p> <p>Zwiększone ryzyko zawału serca, udaru mózgu.</p> <p>NALEŻY unikać przebywania na otwartej przestrzeni w celu uniknięcia narażenia na bardzo wysokie stężenia zanieczyszczeń. Należy pozostać w pomieszczeniach zamkniętych.</p> <p>Należy zrezygnować z aktywności fizycznej na otwartej przestrzeni.</p> <p>Należy stosować się do zaleceń lekarskich.</p> <p>Nie należy wietrzyć mieszkań oraz pomieszczeń służących do nauki, pracy itp.</p>
--	---	---

1.7. Tryb ogłaszania alarmów

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

Poziom I - wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P;

Poziom II - wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P;

Poziom III – wystąpiło przekroczenie poziomu informowania określonego dla pyłu zawieszonego PM10;

Poziom IV - wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10.

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 pyłu zawieszonego PM10 (o okresie uśredniania wyników 24 godziny lub o okresie uśredniania wyników rok kalendarzowy) lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o ryzyku przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Podlaskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego do Miejskiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego (poprzez Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego);
 - informacja na stronie internetowej Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego bezpośrednio po przekazaniu przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego informacji o ryzyku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P 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 Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego (za pośrednictwem WCZK),
 - Zarząd Województwa Podlaskiego (za pośrednictwem Departamentu Infrastruktury i Ochrony Środowiska),
- b) przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego (realizuje WCZK):
 - Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego,
- 6. Odwołanie alertu poziomu I

Odwołanie następuje, gdy:

- ustąpi ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P,
- zmierzone stężenie odpowiednio: pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, B(a)P 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 pyłu zawieszonego PM10 (o okresie uśredniania wyników 24 godziny lub o okresie uśredniania wyników rok kalendarzowy) lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się po przekazaniu przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P.
3. Podejmowane działania informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Podlaskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego do Miejskiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego (poprzez Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego);
 - informacja na stronie internetowej Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego bezpośrednio po przekazaniu przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego informacji o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu,
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P 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 Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:

- Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego (za pośrednictwem WCZK),
- Zarząd Województwa Podlaskiego (za pośrednictwem Departamentu Infrastruktury i Ochrony Środowiska),
- b) przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego (realizuje WCZK):
- Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego.

Alert Poziomu III

Tryb i zakres działań w przypadku ogłaszania alertu poziomu III

1. Warunek wymagany do ogłoszenia alertu:
 - pomiar stężenia pyłu zawieszonego PM10 wskazuje przekroczenie poziomu informowania,
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się niezwłocznie po przekazaniu przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o przekroczeniu poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10.
3. Podejmowane środki informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Podlaskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego do Miejskiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego (poprzez Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego) ;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 przez Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego do Prezydenta Miasta oraz podmiotów i instytucji zobowiązanych do podjęcia działań.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu;
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 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 Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska:
 - Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego
 - Zarząd Województwa Podlaskiego (za pośrednictwem Departamentu Infrastruktury i Ochrony Środowiska),
 - b) przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego (realizuje WCZK):
 - Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego,
 - c) przez Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego:
 - Prezydent Miasta,
 - lokalne media,
 - lokalne służby ratownicze, szpitale, szkoły,
 - podmioty i instytucje zobowiązane do podjęcia działań,
 - społeczeństwo.

6. Odwołanie alertu poziomu III

Odwołanie następuje, gdy:

- zmierzone stężenie pyłu zawieszonego PM10 jest poniżej poziomu informowania;
- zmierzone stężenie pyłu zawieszonego PM10 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 pyłu zawieszonego PM10 jest równy lub jest powyżej poziomu alarmowego odpowiedniego zanieczyszczenia.
2. Termin ogłoszenia alertu:
 - alert ogłasza się niezwłocznie po przekazaniu przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska informacji o wystąpieniu lub przekroczeniu poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10;
3. Podejmowane środki informacyjne:
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji wystąpienia lub przekroczenia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 przez Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego oraz Zarządu Województwa Podlaskiego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego do Miejskiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego;
 - niezwłoczne (drogą e-mailową i telefoniczną) przekazanie informacji o sytuacji przekroczenia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 przez Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego (poprzez Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego) do Prezydenta Miasta oraz podmiotów i instytucji zobowiązanych do podjęcia działań.
4. Rodzaj przekazywanych informacji:
 - rodzaj i stopień alertu;
 - data, godzina i obszar, na którym wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 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 Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska
 - Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego (za pośrednictwem WCZK),
 - Zarząd Województwa Podlaskiego (za pośrednictwem Departamentu Infrastruktury i Ochrony Środowiska),
 - b) przez Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego (realizuje WCZK):
 - Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego,
 - c) przez Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego:
 - Prezydent Miasta,
 - lokalne media,
 - lokalne służby ratownicze, szpitale, szkoły,
 - podmioty i instytucje zobowiązane do podjęcia działań,
 - społeczeństwo.
6. Odwołanie alertu poziomu IV

Odwołanie następuje, gdy:

- zmierzone stężenie pyłu zawieszonego PM10 jest poniżej poziomu alarmowego.

Powyższe procedury powinny być uszczegółowione przez wewnętrzne procedury wypracowane przez WZZK.

Miejski Zespół 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, prezydenta miasta).

Do instytucji, które muszą zastosować określone środki zaradcze należą w szczególności: szkoły, przedszkola, żłobki i domy opieki dla dzieci oraz inne ośrodki edukacyjne.

Obiekty służby zdrowia i opieki zdrowotnej muszą przygotować się na ewentualne zwiększenie liczby pacjentów.

Wzory komunikatu dla każdego poziomu alertu

OGŁASZA SIĘ ALERT POZIOMU I

Zgodnie z informacją z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku wystąpiło ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 (*pyłu zawieszonego PM2,5*);

Ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 wystąpiło dnia ..., na terenie strefy aglomeracja białostocka, w dzielnicach....

Ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 jest związane z....

Prognozuje się, iż poziom stężenia pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu wzrośnie (zmaleje) w związku z,

Przewidywany czas trwania ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 wyniesie

Brak zagrożeń dla zdrowia ludzkiego,

Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi

OGŁASZA SIĘ ALERT POZIOMU II

Zgodnie z informacją z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 (*pyłu zawieszonego PM2,5*)

Przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 wystąpiło dnia ..., na terenie strefy aglomeracja białostocka, w dzielnicach....

Przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 jest związane z....

Prognozuje się, iż poziom stężenia pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu wzrośnie (zmaleje) w związku z,

Przewidywany czas trwania wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 wyniesie

Grup ludności wrażliwych na przekroczenie:

- dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia,
- osoby starsze i w podeszłym wieku,
- osoby z chorobami układu oddechowego (szczególnie chore na astmę),
- osoby z chorobami układu krwionośnego,
- osoby palące papierosy i bierni palacze,
- osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń.

WYSTĘPUJE ŚREDNIE ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA LUDZKIEGO.

Środki ostrożności jakie powinna podjąć ludność na obszarze objętym alertem:

Osoby należące do wymienionych grup ludności szczególnie narażonej na zanieczyszczenie powietrza powinny zmniejszyć swoją aktywność na otwartym przestrzeni; powinny unikać przebywania w pobliżu ruchliwych ulic i na osiedlach z indywidualnym ogrzewaniem węglowym. Zaleca się ograniczenie wysiłku fizycznego i długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni.

Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych:

Występuje zagrożenie zaostrzenia chorób u osób z alergiami oddechowymi, astmą, chorobami płuc i układu krwionośnego. Może nastąpić podrażnienie górnych dróg oddechowych, w wyniku czego może wystąpić napadowy kaszel, zapalenie górnych dróg oddechowych, oskrzeli, płuc

Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi

OGŁASZA SIĘ ALERT POZIOMU III

Zgodnie z informacją z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku wystąpiło przekroczenie poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10;

Przekroczenie poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10 wystąpiło dnia ..., na terenie strefy aglomeracja białostocka, w dzielnicach....

Przekroczenie poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10 jest związane z....

Prognozuje się, iż poziom stężenia pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu wzrośnie (zmaleje) w związku z,

Przewidywany czas trwania wystąpienia przekroczenia poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10 wyniesie

Grupy ludności wrażliwych na przekroczenie:

Cała ludność na obszarze objętym alertem poziomu III, a w szczególności:

- dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia,
- osoby starsze i w podeszłym wieku,
- osoby z chorobami układu oddechowego (szczególnie chore na astmę),
- osoby z chorobami układu krwionośnego,
- osoby palące papierosy i bierni palacze,
- osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń.

WYSTĘPUJE WYSOKIE ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA LUDZKIEGO.

Środki ostrożności jakie powinna podjąć ludność na obszarze objętym alertem:

Należy unikać przebywania na otwartej przestrzeni w celu uniknięcia narażenia na bardzo wysokie stężenia zanieczyszczeń. Należy pozostać w pomieszczeniach zamkniętych.

Należy zrezygnować z aktywności fizycznej na otwartej przestrzeni.

Należy stosować się do zaleceń lekarskich.

Nie należy wietrzyć mieszkań oraz pomieszczeń służących do nauki, pracy itp.

Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych:

Pył zawieszony PM10 i PM2,5 działa drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, po przedostaniu się do płuc niszczy ich komórki, co może spowodować przedostawanie się płynów do tkanki płucnej. Bardzo drobny pył zawieszony PM2,5 ma zdolność wnikania w płucach do naczyń krwionośnych w wyniku czego następuje ich uszkodzenie.

Występuje możliwość pojawienia się alergii, długotrwałego napadowego kaszlu, zapalenia oskrzeli, stanów zapalnych dróg oddechowych oraz astmy. Możliwe jest zaostrzenie chorób układu krwionośnego, w tym również powstawanie zakrzepów. Występuje zwiększona możliwość wystąpienia ataków astmy. Zwiększone jest ryzyko zawału serca, udaru mózgu.

Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi

OGŁASZA SIĘ ALERT POZIOMU IV

Zgodnie z informacją z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku wystąpiło przekroczenie poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10;

Przekroczenie poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 wystąpiło dnia ..., na terenie strefy aglomeracja białostocka, w dzielnicach....

Przekroczenie poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 jest związane z....

Prognozuje się, iż poziom stężenia pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu wzrośnie (zmaleje) w związku z,

Przewidywany czas trwania wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 wyniesie

Grupy ludności wrażliwych na przekroczenie:

Cała ludność na obszarze objętym alertem poziomu IV, a w szczególności:

- dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia,
- osoby starsze i w podeszłym wieku,
- osoby z chorobami układu oddechowego (szczególnie chore na astmę),
- osoby z chorobami układu krwionośnego,
- osoby palące papierosy i bierni palacze,
- osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń.

WYSTĘPUJE BARDZO WYSOKIE ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA LUDZKIEGO.

Środki ostrożności jakie powinna podjąć ludność na obszarze objętym alertem:

Należy unikać przebywania na otwartej przestrzeni w celu uniknięcia narażenia na bardzo wysokie stężenia zanieczyszczeń. Należy pozostać w pomieszczeniach zamkniętych.

Należy zrezygnować z aktywności fizycznej na otwartej przestrzeni.

Należy stosować się do zaleceń lekarskich.

Nie należy wietrzyć mieszkań oraz pomieszczeń służących do nauki, pracy itp.

Możliwość wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych:

Pył zawieszony PM10 i PM2,5 działa drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, po przedostaniu się do płuc niszczy ich komórki, co może spowodować przedostawanie się płynów do tkanki płucnej. Bardzo drobny pył zawieszony PM2,5 ma zdolność wnikania w płucach do naczyń krwionośnych w wyniku czego następuje ich uszkodzenie.

Skutkami zdrowotnymi narażenia na bardzo wysokie stężenia pyłu zawieszonego mogą być alergie, długotrwały napadowy kaszel, zapalenie oskrzeli, stany zapalne dróg oddechowych, przewlekłe stany zapalne dróg oddechowych oraz astma. Możliwe jest zaostrzenie chorób układu krwionośnego, w tym również powstawanie zakrzepów. Występuje zwiększona możliwość wystąpienia ataków astmy. Zwiększone jest ryzyko zawału serca, udaru mózgu.

Kontaktowy numer telefonu do informowania o innych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi

2. Część wyszczególniająca obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji Planu

2.1. Obowiązki organów administracji i podmiotów w celu realizacji zadań Planu

Zgodnie z art. 92 ust. 1d *ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z dnia 23 października 2013 r., poz. 1232)* 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, z późn. zm.4)*, 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, z późn. 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;

Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego:

- Podejmuje decyzje o ogłoszeniu alertu;
- Podejmuje decyzje o odwołaniu alertu lub o zmianie poziomu alertu;
- Powiadamia (za pośrednictwem WCZK) Miejski Zespół 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.

Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego (poprzez MCZK):

- Powiadamia Prezydenta Miasta o ogłoszeniu, odwołaniu, bądź zmianie poziomu alertu oraz o konieczności podjęcia działań określonych Planem Działań Krótkoterminowych;
- 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 i IV oraz o konieczności podjęcia działań określonych Planem 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.

- Koordynuje wdrażanie działań i wspomaga służby lokalne.

Podlaski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska:

- Monitoruje jakość powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, i B(a)P w strefie aglomeracji białostockiej;
- Powiadamia Zarząd Województwa Podlaskiego oraz Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, lub poziomu docelowego B(a)P, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego ryzyka;
- Powiadamia Zarząd Województwa Podlaskiego oraz Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ lub pyłu zawieszonego PM_{2,5} lub poziomu docelowego B(a)P, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania;
- Powiadamia Zarząd Województwa Podlaskiego oraz Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu poziomu informowania pyłu zawieszonego PM₁₀, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o zaniku wystąpienia przekroczenia (spadku stężeń poniżej poziomu informowania);
- Powiadamia Zarząd Województwa Podlaskiego oraz Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego o wystąpieniu lub przekroczeniu poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM₁₀, wraz z obszarem tego przekroczenia oraz przewidywanym czasem trwania oraz o ustąpieniu tego przekroczenia;
- Sprawuje nadzór wykonania działań określonych w Planie Działań Krótkoterminowych przez Prezydenta Miasta oraz inne podmioty;
- Nakłada zalecenia pokontrolne oraz w razie konieczności kary pieniężne w zakresie realizacji Planu Działań Krótkoterminowych.

Prezydent Miasta Białegostoku:

- Stwarza możliwość bezpłatnego przewozu pasażerów w dniach wystąpienia alertu poziomu IV;
- Powiadamia lokalny zarząd dróg, o uruchomieniu działań krótkoterminowych;
- Określa obszary, w których przeważa ogrzewanie indywidualne, węglowe, w których w razie potrzeby należy nasilić kontrole jakości spalnego paliwa;
- Określa obszary, w których występuje duża ilość kominków, które nie są podstawowym sposobem ogrzewania mieszkań i w których w razie potrzeby należy nasilić kontrole zakazu dogrzewania kominkami;

2.2. Informacje i dokumenty wykorzystane do kontroli i dokumentacji realizacji Planu

Organy oraz instytucje uczestniczące w realizacji PDK są zobowiązane do przekazywania do zarządu województwa podlaskiego 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 (Dz. U. z dnia 23 października 2013 r., poz. 1232)* oraz *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczeń powietrza (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r., poz. 1034)*.

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 w ciągu miesiąca od zakończenia działań.

Pozostałe dokumenty wykorzystywanych do kontroli i dokumentacji realizacji planu powinny być przekazywane do zarządu województwa w ciągu miesiąca od zakończenia roku kalendarzowego.

Wszystkie informacje powinny być przekazywane drogą mailową e-PUAP /elektroniczna platforma usług administracji publicznej/ lub fax. w celu ich archiwizowania oraz dokumentowania terminu uruchomienia i zatrzymania działań krótkoterminowych. Informacje przesyłane drogą mailową powinny być archiwizowane.

W celu usprawnienia gromadzenia i przekazywania informacji należy na bieżąco wypełniać poniższy formularz:

Tabela 12 Wzór formularza rejestracji otrzymywanych informacji

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

Sprawozdania z realizacji działań krótkoterminowych powinny zawierać:

1. Termin wdrożenia działań (datę),
2. Termin zakończenia działań (datę),
3. Źródło(a) emisji wraz z odniesieniem przestrzennym,
4. Obszar jaki obejmują działania (np. ulice, dzielnice, nr szkoły, itp.),
5. Rodzaj podejmowanych działań i sposób ich wykonania,
6. Ograniczenia, sytuacje problemowe w trakcie realizacji działań,
7. Ilość osób, których te działania dotyczą (liczba wychowanków w placówce, liczba przyjętych pacjentów z chorobami dróg oddechowych i układu krążenia, liczba mieszkańców miasta(dzielnicy) objętego działaniami),
8. W przypadku wykonywanych kontroli – ilość odbytych wizyt kontrolnych,
9. Ilość wystawionych pouczeń oraz mandatów.
10. Prawdopodobny wpływ realizowanych działań krótkoterminowych na poziomy zanieczyszczeń.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska jest zobowiązany do dokumentowania i archiwizowania wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń, dla których uchwalone jest PDK.

W razie ryzyka lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 lub pyłu zawieszonego PM2,5 lub poziomu docelowego B(a)P lub przekroczenia poziomu informowania lub alarmowego pyłu zawieszonego PM10 WIOŚ informuje zarząd województwa oraz Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego drogą mailową lub faksem oraz dokumentuje fakt takiego powiadomienia w sposób następujący:

Tabela 13 Wzór formularza rejestracji wystąpienia poziomów alertowych

Data/godzina	Wystąpienie przekroczenia/ryzyka przekroczenia	Miejsce wystąpienia/obszar wystąpienia	Sposób powiadomienia (fax, mail – numer)
	P – przekroczenie RP – ryzyko przekroczenia	lokalizacja stacji pomiarowej, na której wystąpiło przekroczenie obszar, dla którego wystąpiło ryzyko przekroczenia	

2.3. Skutki realizacji działań krótkoterminowych, zagrożenia i bariery realizacji

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza na terenie omawianej strefy wskazuje, że główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz B(a)P jest emisja powierzchniowa oraz napływ zanieczyszczeń spoza strefy.

Specyfika pyłu zawieszonego, którego dużą część tworzą aerozole nieorganiczne (siarczany i azotany), będące wynikiem emisji zarówno z wysokich jak i niskich źródeł spalania, powoduje, że duży udział w stężeniach tego pyłu ma napływ, szczególnie w okresie zimowym. Ograniczanie emisji napływowej (z wysokich źródeł energetycznych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych coraz ostrzejszych standardów emisji dla tych źródeł (kolejne dyrektywy: IPPC, IED). Jednak wysoki udział w stężeniach pyłu zawieszonego ma również lokalne ogrzewanie indywidualne oraz lokalna komunikacja.

Należy podkreślić, że zarówno stan techniczny dużej ilości kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych jest zły, a jakość paliw (węгля i drewna) jest wysoce niezadowolająca. Często dochodzi również do tego spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych (między innymi butelek PET, kartonów po napojach, odpadków organicznych i innych). Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie zimowym (grzewczym) tj. inwersje temperatury, niskie prędkości wiatru, decydują o występowaniu przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Istotną barierę dla wyboru przez mieszkańców niskoemisyjnych systemów ogrzewania stanowi obecna, niestabilna polityka paliwowa państwa oraz wysokie ceny tych paliw. Dodatkowo brak w polskim prawie mechanizmów umożliwiających wyegzekwowanie od osób fizycznych użytkownika urządzeń grzewczych spełniających określone wymogi w zakresie wielkości emisji substancji do powietrza.

Nie ma żadnych możliwości prawnych, aby osobom, których jedynym źródłem ciepła jest piec węglowy, piec na drewno itp. zabronić jego używania w okresach, w których występuje zła jakość powietrza. Spalanie oprócz węгля również odpadów z gospodarstw domowych, co jest częstą praktyką, tym częstsza, im niższa jest temperatura powietrza, powoduje, że emisja różnorodnych zanieczyszczeń, w tym pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P jest jeszcze większa. Z kolei im lepsza jakość paliwa, tym emisja zanieczyszczeń mniejsza.

Tak więc działania krótkoterminowe w zakresie ograniczania niskiej emisji komunalnej mogą być skierowane jedynie na bezwzględny zakaz spalania odpadów (który

obowiązuje cały czas) i jego egzekucję oraz na apele skierowane do społeczeństwa z prośbą (ale nie nakazem), aby w miarę możliwości stosować w czasie alertu paliwo lepszej jakości. Ponadto powinny być skierowane również na ograniczanie natężenia ruchu w miastach, czystość dróg, a dodatkowo na ograniczanie emisji niezorganizowanej. Wprowadzenie zmian w organizacji ruchu w centrach miast strefy podlaskiej, może tylko spowodować przeniesienie problemów z zanieczyszczeniami w inne obszary, natomiast z pewnością spowoduje ogromne kłopoty organizacyjne, paraliż komunikacyjny w miastach i wielkie nakłady finansowe. Jedynym 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.

W przypadku wystąpienia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 (zagrożającego zdrowiu mieszkańców strefy) należy bezwzględnie wprowadzić wszystkie możliwe działania, które ograniczą emisję pyłu zawieszonego, ze wszystkich rodzajów działalności. Działania te są kosztowne oraz uciążliwe. Ograniczeniem może być sprzeciw społeczeństwa w stosunku do pewnych ograniczeń, 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;
- zakaz palenia w kominkach.
- ograniczenie prędkości ruchu.

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;
- poziomy alarmowe pyłu zawieszonego PM10 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.

3. Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień

Zakres określonych i ocenionych w Planie Działań Krótkoterminowych zagadnień wynika z zapisów znowelizowanej *ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z dnia 23 października 2013 r., poz. 1232)* 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. 91 ust. 3a *ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z dnia 23 października 2013 r., poz. 1232)*.

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 (Dz. U. z dnia 23 października 2013 r., poz. 1232) określa obowiązki i odpowiedzialności za poszczególne elementy Planów Działań Krótkoterminowych:

- Zarząd Województwa odpowiada za przygotowanie i przeprowadzenie konsultacji z prezydentami, burmistrzami, wójtami i starostami Planu Działań Krótkoterminowych;
- Sejmik Województwa uchwała Plan Działań Krótkoterminowych;

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;

Wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego niezwłocznie powiadamia społeczeństwo i podmioty określone z 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 którego jest określany plan (w zależności czy jest to poziom docelowy, dopuszczalny 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 dwudziestoczworogodzinne) 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 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 aglomeracja białostocka, określonego ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego stężeń średnich dobowych i średnich rocznych pyłu zawieszonego PM₁₀, stężeń średnich rocznych pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz stężeń średnich rocznych benzo(a)pirenu, działania krótkoterminowe mają charakter nakazów i zakazów jedynie w przypadku, gdy stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ osiągną lub przekroczą poziom informowania ustalony dla tego zanieczyszczenia.

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:

- 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;
- Czasu trwania działań – prognozy mogą określić jak długo będą utrzymywać się stany przekroczeń i jak długo w związku z tym będą trwać działania.

SPIS TABEL

TABELA 1 POZIOMY DOPUSZCZALNE, INFORMOWANIA ORAZ ALARMOWY DLA PYŁU ZAWIESZONEGO PM ₁₀ I PM _{2,5} W POWIETRZU, DOPUSZCZALNA CZĘSTOŚĆ ICH PRZEKRACZANIA	7
TABELA 2 WARTOŚCI MARGINESU TOLERANCJI DLA PYŁU ZAWIESZONEGO PM _{2,5}	7
TABELA 3 POZIOM DOCELOWY B(A)P W POWIETRZU ORAZ TERMIN JEGO OSIĄGNIĘCIA	7
TABELA 4 OBSZARY PRZEKROCZEŃ POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH PYŁU ZAWIESZONEGO PM ₁₀ I PM _{2,5} ORAZ POZIOMU DOCELOWEGO B(A)P W STREFIE AGLOMERACJA BIAŁOSTOCKA WRAZ Z POWODEM WYSTĄPIENIA PRZEKROCZEŃ	8
TABELA 5 UWARUNKOWANIA CZASOWO-PRZESTRZENNE MOŻLIWOŚCI WYSTĘPOWANIA WYSOKICH WARTOŚCI STĘŻEŃ PYŁU ZAWIESZONEGO PM ₁₀ I PM _{2,5} ORAZ B(A)P.....	10
TABELA 6 WYNIKI POMIARÓW PYŁU ZAWIESZONEGO PM ₁₀ NA STANOWISKACH POMIAROWYCH W STREFIE AGLOMERACJA BIAŁOSTOCKA W 2012 R.	11
TABELA 7 WYNIKI POMIARÓW PYŁU ZAWIESZONEGO PM _{2,5} NA STANOWISKACH POMIAROWYCH W STREFIE AGLOMERACJA BIAŁOSTOCKA W 2012 R.	12
TABELA 8 WYNIKI POMIARÓW BENZO(A)PIRENU NA STANOWISKU POMIAROWYM W STREFIE AGLOMERACJA BIAŁOSTOCKA W 2012 R.	12
TABELA 9. DZIAŁANIA KRÓTKOTERMINOWE W STREFIE AGLOMERACJA BIAŁOSTOCKA DLA PYŁU ZAWIESZONEGO PM ₁₀ I PM _{2,5} ORAZ DLA B(A)P*	13
TABELA 10 KOMUNIKATY W SYSTEMIE DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH.....	23
TABELA 11 INFORMACJA O STOPNIU NARAŻENIE LUDNOŚCI W TRAKCIE ALERTU.....	26
TABELA 12 WZÓR FORMULARZA REJESTRACJI OTRZYMANYCH INFORMACJI.....	38
TABELA 13 WZÓR FORMULARZA REJESTRACJI WYSTĄPIENIA POZIOMÓW ALERTOWYCH	39

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 STREFA AGLOMERACJA BIAŁOSTOCKA	11
--	----