

Część IV – w pozostałym zakresie

Wskaźnik monitorowania		Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza								Wartość docelowa	Realizowany przez
			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Przeprowadzenie akcji promocyjnych i edukacyjnych – ilość		ilość									Minimum raz w roku	Starosta Piłski
Wdrożenie katastru emisji (elektronicznej bazy danych o emisji)	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji punktowej	0/1*									1	
	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji liniowej	0/1*									1	
	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji powierzchniowej	0/1*									1	
	Przekazanie baz danych o emisji Województwu Wielkopolskiemu i WIOŚ	0/1*									1	

* w przypadku wykonania – „1”

61

ROZPORZĄDZENIE Nr 39/07 WOJEWODY WIELKOPOLSKIEGO

z dnia 31 grudnia 2007 r.

w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy - aglomeracja Poznań

Na podstawie art. 91 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902, z późn. zm.¹⁾) zarządza się, co następuje:

§1. Rozporządzenie określa program ochrony powietrza zwany dalej „Programem” dla strefy o kodzie 4.30.42.64 – aglomeracja Poznań o powierzchni 261 km², o średniej gęstości zaludnienia 2.173 os./km², zamieszkałej przez 567.882 mieszkańców.

§2. Program określany jest ze względu na stwierdzone przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10.

§3. W strefie objętej Programem, w 2005 r. naruszone zostały następujące standardy jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM10:

- 1) dopuszczalny poziom pyłu zawieszonego PM10, w okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godzinnym, wynoszą-

cy 50 µg/m³ w trzech punktach pomiarowych na terenie miasta Poznania:

- a) przy ul. Polanka, gdzie percentyl 90,4 z rocznej serii pomiarowej wyniósł 52,95 µg/m³ i przekroczył poziom dopuszczalny o 2,95 µg/m³,
 - b) przy ul. Dąbrowskiego, gdzie percentyl 90,4 z rocznej serii pomiarowej wyniósł 60,56 µg/m³ i przekroczył poziom dopuszczalny o 10,56 µg/m³,
 - c) przy ul. Szymanowskiego, gdzie percentyl 90,4 z rocznej serii pomiarowej wyniósł 55,58 µg/m³ i przekroczył poziom dopuszczalny o 5,58 µg/m³.
- 2) dopuszczalna liczba przekroczeń w roku, wynosząca 35, w trzech punktach pomiarowych na terenie miasta Poznania:
- a) przy ul. Polanka, gdzie zanotowano 42 przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM10,
 - b) przy ul. Dąbrowskiego, gdzie zanotowano 51 przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM10,

- c) przy ul. Szymanowskiego, gdzie zanotowano 40 przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM10.

§4. Przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 spowodowane są emisją ze źródeł powierzchniowych, pochodzącą z procesów spalania paliw na cele grzewcze i bytowe oraz emisją ze źródeł liniowych, związaną z ruchem samochodowym.

§5. Podstawowe kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza - poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, określa załącznik nr 1.

§6. Zakres działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza - poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 z efektem ekologicznym realizacji tych działań, terminy realizacji działań, orientacyjne koszty i źródła finansowania poszczególnych zadań, określa załącznik nr 2.

§7. Prezydent Miasta Poznania zobowiązany jest do przekazywania Wojewodzie Wielkopolskiemu informacji mających wpływ na realizację programu, a w szczególności zawartych w:

- 1) planach, programach, przedsięwzięciach mających wpływ na ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 pochodzącego z sektora komunalno-bytowego oraz ze źródeł komunikacyjnych;
- 2) uchwałach dotyczących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz ze zmianami;
- 3) decyzjach uwzględniających planowane przedsięwzięcia wynikające z kierunków działań określonych w załączniku nr 2;
- 4) decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym decyzjach o lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- 5) pozwoleniach na budowę, rozbiórkę obiektów budowlanych;
- 6) pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza;
- 7) zgłoszeniach instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza;

- 8) decyzjach zobowiązujących do prowadzenia pomiarów emisji z instalacji;

- 9) decyzjach wydanych w drodze postępowania kompensacyjnego, o którym mowa w art. 227 - 229 ustawy Prawo ochrony środowiska;

- 10) stanowiskach i opiniach w sprawie przewidywanych efektów ekologicznych przedsięwzięć finansowanych z funduszy pomocowych, w tym ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz finansowanych ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, realizujących cele i kierunki Programu.

§8. Ustala się, że do dokumentowania realizacji Programu wykorzystywane będą:

- 1) informacje, o których mowa w §7 rozporządzenia;
- 2) informacje o realizacji działań określonych w załączniku nr 1 i 2, w formie tabeli, której wzór określa załącznik nr 4;
- 3) baza danych Miejskiego Katastru Emisji;

przeprowadzana okresowo (co 3 lata) aktualizacja programu ochrony powietrza.

§9. Informacje, o których mowa w §7, §8 pkt 1, 2, 3 winny być przekazywane Wojewodzie Wielkopolskiemu corocznie, w terminie do dnia 31 października.

§10. Informacje i dane wykorzystywane do dokumentowania realizacji działań określa załącznik nr 4.

§11. Uzasadnienie do Programu, zawierające zakres określonych i ocenionych zagadnień zawiera załącznik nr 3.

§12. Termin realizacji programu ustala się na dzień 31 grudnia 2015 r.

§13. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Wojewoda Wielkopolski
(-) Piotr Florek

¹ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2006 r. Nr 169, poz. 1199, Nr 170, poz. 1217 i Nr 249, poz. 1832 oraz z 2007 r. Nr 21, poz. 124, Nr 75, poz. 493, Nr 88, poz. 587, Nr 124, poz. 859, Nr 147, poz. 1033, Nr 176, poz. 1238, Nr 181, poz. 1286 i Nr 191, poz. 1374.

Załącznik nr 1
rozporządzenia Nr 39/07
Wojewody Wielkopolskiego
z dnia 31 grudnia 2007 r.

PODSTAWOWE KIERUNKI DZIAŁAŃ NIEZBĘDNYCH DO PRZYWRÓCENIA STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA - POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH PYŁU ZAWIESZONEGO PM10.

Obszar przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM10 znajduje się w obrębie następujących obszarów aglomeracji Poznań (miasta Poznania): Stare Miasto i Chwaliszewo, Wilda, Łazarz, Górczyn i Zatorze, Jeżyce oraz dodatkowo w okolicach ul. Dąbrowskiego (na odcinku u zbiegu ul. Lutyckiej i ul. Dąbrowskiego) oraz u zbiegu ul. Lechickiej i Bałtyckiej.

O konieczności realizacji Programu ochrony powietrza w mieście Poznaniu decyduje przekroczenie stężeń 24-godzinnych pyłu PM10, spowodowane głównie tzw. niską emisją (spalanie paliw na cele ogrzewania).

Średni udział w stężeniu średniorocznym w obszarze przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM10 dla źródeł emisji powierzchniowej wyniósł 51,2%, a dla emisji liniowej - 48,5%. W związku z powyższym należy podjąć działania w celu ograniczenia emisji ze źródeł powierzchniowych oraz ze źródeł liniowych (komunikacja).

Podstawowe kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza - poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, określone zostały poniżej w rozbiciu na zadania podstawowe i zadania dodatkowe.

ZADANIA PODSTAWOWE

1. zadanie 1 - ograniczenie zużycia produkowanej energii (zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło) i poprzez to ograniczenie emisji na obszarze przekroczeń, zwłaszcza tam, gdzie nie ma możliwości podłączenia budynków do sieci ciepłej poprzez termoizolację budynków – uzyskanie redukcji emisji proporcjonalnej do spadku zużycia ciepła: wymiana okien do 20%, ocieplenie do 25%, łącznie nawet do 45% (401.890,9 m² powierzchni użytkowej lokali¹⁾),
2. zadanie 2 - zastąpienie ogrzewania indywidualnego sieciowym na obszarach o dostępności sieci oraz rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie lokali mieszkaniowych do m.s.c. - obszary: Wilda, Łazarz, Jeżyce, Stare Miasto i Chwaliszewo, Górczyn i Zatorze (330.200 m² powierzchni użytkowej lokali),
3. zadanie 3 - modernizacja sieci ciepłych – utrzymanie obecnego poziomu emisji ze źródeł punktowych (EC Garbary i EC Karolin) poprzez spadek zużycia ciepła, na obszarach, na których takiej modernizacji jeszcze nie przeprowadzono (mimo podłączenia do sieci nowych odbiorców),
4. zadanie 4 – wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne kotły węglowe (120.651 m² powierzchni użytkowej lokali),

5. zadanie 5 – wymiana starych kotłów węglowych na kotły węglowe retortowe (31.750 m² powierzchni użytkowej lokali),
6. zadanie 6 - wymiana starych kotłów węglowych na ekologiczne - opalane brykietem (12.701 m² powierzchni użytkowej lokali),
7. zadanie 7 – zastąpienie ogrzewania węglowego ogrzewaniem gazowym w dzielnicach z doprowadzoną siecią gazowniczą (457.200 m² powierzchni użytkowej lokali),
8. zadanie 8 – zastąpienie ogrzewania węglowego olejowym (51.435 m² powierzchni użytkowej lokali),
9. zadanie 9 - zastąpienie ogrzewania węglowego elektrycznym (76.200 m² powierzchni użytkowej lokali),
10. zadanie 10 - wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła, które stanowiłyby uzupełniające źródła pozyskiwania energii cieplnej (12.701 m² powierzchni użytkowej lokali),
11. zadanie 11 - w zakresie transportu drogowego:
 - ograniczenie emisji ze źródeł liniowych o 20% w związku z budową III ramy komunikacyjnej Poznania oraz obwodnicy zachodniej Poznania, a poprzez to zmniejszenie natężenia ruchu pojazdów w mieście,
 - ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (np. czyszczenie metodą mokrą*),
 - wprowadzenie „strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej” w centrum Poznania (obejmującej ulice: Głogowska, Roosevelta, Hetmańska, Ściegiennego, Reymonta, Przybyszewskiego, Niestachowska, Dąbrowskiego, Arciszewskiego, Żeromskiego, Św. Marcin, al. Niepodległości, Pułaskiego, Małe Garbary, Prymasa Wyszyńskiego, Grunwaldzka, Towarowa, Królowej Jadwigi, 28 Czerwca 1956 r. oraz obszary bezpośrednio z nimi sąsiadujące) – od roku 2011 wjazd do tej strefy byłby możliwy wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji spalin EURO 3, natomiast od roku 2014 wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji EURO 4;
 - na obszarze „strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej” dwukrotnie częstsze w porównaniu do obszaru całego miasta działania w zakresie utrzymania czystości nawierzchni, które przyniosą efekt ograniczenia emisji wtórnej na poziomie 60% redukcji w porównaniu do roku bazowego.

* działania polegające na utrzymaniu czystości nawierzchni dróg należy realizować z częstotliwością zależną od panujących warunków pogodowych na ulicach: Lechicka, Serbska, Aleje Solidarności, Prymasa Hłonda, Zawady – Podwale, Jana Pawła II, Zamenhofa. Hetmańska, Reymonta, Przybyszewskiego, Żeromskiego, Niestachowska, Wincetego Witosza, Bułgarska, Polska, Bolesława Krzywoustego, Arcybiskupa Antoniego Baraniaka, Grochowska, Szpitalna, Królowej Jadwigi, Towarowa, Roosevelta, Kazimierza Pułaskiego, Małe Garbary – Wyszyńskiego, Aleje Niepodległości, Przepadek, Głogowska, Dąbrowskiego, Grunwaldzka, Bukowska, Św. Wawrzyńca, Nowowiejskiego, Solna – Wolnica, Szelągowska, Naramowicka, Droga Dębińska – Piastowska, Dolna Wilda, 28 Czerwca 1956 r., Górna Wilda, Ściegiennego, Taczanowskiego, Arciszewskiego, Starołęcka, Żegrze, Chartowo, Warszawska, Bałtycka, Główna – Gdyńska, Gdyńska, Obornicka, Lutycka, Księcia Mieszka I, Słowiańska, Św. Marcin, Aleje Marcinkowskiego, Rakoniewicka – Czechosłowacka.

ZADANIA DODATKOWE (WSPIERAJĄ POPRAWĘ JAKOŚCI POWIETRZA)

1. w zakresie transportu drogowego:

- 1.1. budowa ścieżek rowerowych – rozbudowa systemu tras rowerowych i wspomaganie promocyjne akcji korzystania z rowerów przez mieszkańców,
- 1.2. rozwój komunikacji zbiorowej „przyjaznej dla użytkownika”,

2. w zakresie zagospodarowania przestrzennego miasta, gospodarki komunalnej i ochrony środowiska tworząc lub zmieniając plany zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić aspekty wpływające na jakość powietrza tj.:

- 2.1. wymogi dotyczące zaopatrzenia budynków w ciepło na nowo zainwestowanych terenach z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji PM10” (podłączanie do PEC, stosowanie kotłów gazowych lub olejowych, wykorzystanie energii odnawialnej),
- 2.2. projektowanie linii zabudowy przy uwzględnieniu konieczności „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem jego centrum,

2.3. projektowanie wskaźników i parametrów zabudowy nowych terenów uwzględniając zachowanie i utrzymanie równowagi terenów zielonych w mieście,

2.4. projektowanie zabudowy miasta w ten sposób, aby zapewnić lokalnie dotrzymywanie standardów jakości powietrza, biorąc pod uwagę wysokie tło stężeń PM10 w Poznaniu,

3. w zakresie działań promocyjnych i edukacyjnych:

3.1. przeprowadzenie akcji promocyjno-edukacyjnej (przynajmniej raz w roku), której celem będzie promowanie zachowań społecznych wpływających na: ograniczenie emisji ze spalania paliw w sektorze komunalno-bytowym, ograniczenia emisji z systemu transportowego miasta,

3.2. przeprowadzenie akcji promocyjno-edukacyjnej mającej na celu uświadomienie lokalnej społeczności problematyki jakości powietrza w mieście oraz czynników wpływających na jego jakość, obejmującej: instalację tablic informujących o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza, akcję edukacyjną uświadamiającą mieszkańców zagrożenia dla zdrowia, jakie niosą ze sobą wysokie stężenia pyłu PM10, wskazywanie odpowiednich zachowań w okresach wysokich stężeń PM10,

4. w zakresie zmniejszenia emisji ze źródeł przemysłowych poprzez:

- 4.1. kontrolę dotrzymywania przez lokalne kotłownie standardów emisyjnych,
- 4.2. modernizację układów technologicznych ciepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw,
- 4.3. ograniczenia dla nowych inwestycji (np. wymagania stosowania określonych paliw),
- 4.4. poprawę jakości stosowanego węgla lub zmianę nośnika na bardziej ekologiczne,
- 4.5. modernizację i hermetyzację procesów technologicznych oraz ich automatyzację,
- 4.6. wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku,
- 4.7. wdrażanie na szerszą skalę systemów zarządzania środowiskiem.

ZAKRES DZIAŁAŃ NIEZBĘDNYCH DO PRZYWRÓCENIA STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA - POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH PYŁU
ZAWIESZONEGO PM10, Z EFEKTEM EKOLOGICZNYM REALIZACJI TYCH DZIAŁAŃ, TERMINY REALIZACJI DZIAŁAŃ, ORIENTACYJNE KOSZTY I ŹRÓDŁA FINAN-
SOWANIA POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ.

Źródło emisji	Rodzaj działania naprawczego		Spadek rocznej emisji pyłu PM10 o: (Mg)	Średni koszt realizacji* (tys zł)	Źródło finansowania**	Realizowane przez:	Efekt ekologiczny (względem roku bazowego)		
							Stężenia maksymalne		
Proponowane zadania na lata 2008-2010		Powierzchnia użytkowa lokali (m ²) 560523	155,22	ok 75 681			Pył PM10 spadek emisji Mg/spadek emisji %	Spadek wartości o:	Wskaźnik zanieczyszczenia powietrza
emisja powierzchniowa (niska emisja)	zadanie 1 - ograniczenie zużycia produkowanej energii (zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło) i poprzez to ograniczenie emisji na obszarze przekroczeń zwłaszcza tam, gdzie nie ma możliwości podłączenia budynków do sieci ciepłej poprzez termoizolację budynków	150.709	18,04	ok 23 734	Środki własne WFOŚiGW; Ekofundusz; kredyt BOŚ	Miasto Poznań właściele nieruchomości właściele: lokali mieszkalnych, użytkowych zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe	Emisja powierzchniowa 413,9 Mg/ 49,6%	5,44 µg/m ³	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 w stacji pomiarowej, przy ul. Polanka
	zadanie 2 - zastąpienie ogrzewania indywidualnego sieciowym na obszarze o dużym natężeniu emisji na obszarze dostępności sieci ciepłej i po rozbudowie sieci ciepłowniczych	123.825	42,55	ok 25.350	Środki własne NFOŚiGW; WFOŚiGW; FOŚiGW; kredyt BOŚ	Miasto Poznań właściele nieruchomości właściele: lokali mieszkalnych, użytkowych zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe Dalkia ZEC Poznań S.A.; Dalkia Poznań S.A.	Emisja liniowa 188,85 Mg/ 50,2%	15,06 µg/m ³	Perceptyl 90,4 ze stężeń 24h pyłu zawieszonego PM10 w stacji pomiarowej przy ul. Polanka
emisja punktowa	zadanie 3 - modernizacja sieci ciepłych – uzyskanie redukcji emisji ze źródeł punktowych (Dalkia ZEC Poznań S.A.) proporcjonalnej do spadku zużycia ciepła, na obszarach, na których takiej modernizacji jeszcze nie przeprowadzono	Utrzymanie emisji na dotychczasowym poziomie		ok. 37,5	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW ZPORR, kredyt BOŚ	Dalkia Poznań S.A.			

emisja powierzchniowa	zadanie 4 – wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne kotły węglowe	45.244	13,05	ok. 1.710	Środki własne WFOŚiGW Ekofundusz kredyt BOŚ; Ekofundusz	Miasto Poznań właściele nieruchomości właściele: lokali mieszkalnych, użytkowych zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe			
	zadanie 5 – wymiana starych kotłów węglowych na kotły węglowe retortowe	11.906	3,77	ok. 1.219					
	zadanie 6 - wymiana starych kotłów węglowych na ekologiczne	4.763	1,43	ok. 975					
	zadanie 7 – zastąpienie ogrzewania węglowego ogrzewaniem gazowym	171.450	58,84	ok. 16.875					
	zadanie 8 – zastąpienie ogrzewania węglowego olejowym	19.288	6,57	ok. 2.279					
	zadanie 9 - zastąpienie ogrzewania węglowego elektrycznym	28.575	9,82	ok. 2.250					
	zadanie 10 - wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła, które stanowiłyby uzupełniające źródła pozyskiwania energii cieplnej	4.763	1,15	ok. 1.125					
emisja liniowa	zadanie 11 ograniczenie emisji ze źródeł liniowych w związku z budową III ramy komunikacyjnej Poznania oraz obwodnicy zachodniej Poznania, a poprzez to zmniejszenie natężenia ruchu pojazdów w mieście	-		Koszt 1 km drogi z całym wyposażeniem – ok. 2 mln zł	Środki własne Zarząd Dróg Miejskich; Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu; NFOŚiGW; IWFOŚiGW; PFOŚiGW ZPORR Prezydent Miasta Poznania	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu Prezydent Miasta Poznania			
	ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni (np. poprzez czyszczenie metodą moką) – działanie regularne	-	Redukcja o 188,85 Mg do roku docelowego 2015 w stosunku do roku 2005	Wg kosztorysu					
	działanie wspomagające - działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje)	-	wg oceny skuteczności działania	ok. 60	Środki własne ZPORR	Prezydent Miasta Poznania			
	Stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla działań naprawczych			ok. 67,5	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW ZPORR	Prezydent Miasta Poznania			
Proponowane zadania na lata 2011-2013, jak dla okresu 2008-2010, z wyjątkiem działań w zakresie ograniczenia emisji liniowej, które są następujące:		Powierzchnia użytkowa lokali (m ²) 560.523	155,22	ok. 75.681	j.w.	j.w.			

emisja liniowa	ograniczenie emisji ze źródeł liniowych w związku z budową III ramy komunikacyjnej Poznania oraz obwodnicy zachodniej Poznania, a poprzez to zmniejszenie natężenia ruchu pojazdów w mieście - kontynuacja	-		Koszt 1 km drogi z całym wyposażeniem – ok. 2 mln zł	Środki własne Zarząd Dróg Miejskich, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu; NFOŚiGW IWFOŚiGW IPFOŚiGW ZPORR Prezydent Miasta Poznania	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu; Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu Prezydent Miasta Poznania			
	ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni (np. poprzez czyszczenie metodą moką) – działanie regulame – kontynuacja	-	Redukcja o 188,85 Mg do roku docelowego 2015 w stosunku do roku 2005	Wg kosztorysu					
	wprowadzenie „strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej: w centrum Poznania – od roku 2011 wjazd do tej strefy byłby możliwy wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji spalin EURO 3			Utworzenie strefy od 1.000 do 5.000 oraz roczny koszt eksploatacji strefy od 1.000 do 3.000					
	dodatkowo na obszarze „strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej” prowadzenie dwukrotnie częstszych w porównaniu do obszaru całego miasta działań w zakresie utrzymania czystości nawierzchni			Wg kosztorysu					
Proponowane zadania na lata 2014-2015		Powierzchnia użytkowa lokali [m ²] 373682,9	103,48	ok. 50.453					
emisja powierzchniowa (niska emisja)	zadanie 1 - ograniczenie zużycia produkowanej energii (zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło) i poprzez to ograniczenie emisji na obszarze przekroczeń zwłaszcza tam, gdzie nie ma możliwości podłączenia budynków do sieci ciepłnej poprzez termoizolację budynków	100.472,9	12,03	ok. 15.823	Środki własne WFOŚiGW; ekofundusz kredyt BOŚ	Miasto Poznań właściciele nieruchomości właściciele lokali mieszkalnych, użytkowych zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe			

	zadanie 2 - zastąpienie ogrzewania indywidualnego sieciowym na obszarze o dużym natężeniu emisji na obszarze dostępności sieci ciepłej i po rozbudowie sieci ciepłowniczych	82.550	28,37	ok. 16.900	Środki własne NFOŚiGW FOŚiGW PFOŚiGW kredyt BOŚ	Miasto Poznań właściele nieruchomości właściele: lokali mieszkalnych, użytkowych zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe Dalkia ZEC Poznań S.A., Dalkia Poznań S.A.			
emisja punktowa	zadanie 3 - modernizacja sieci ciepłych – uzyskanie redukcji emisji ze źródeł punktowych (Dalkia ZEC Poznań S.A.) proporcjonalnej do spadku zużycia ciepła, na obszarach, na których takiej modernizacji jeszcze nie przeprowadzono	Utrzymanie emisji na dotychczasowym poziomie		ok. 25	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW ZPORR Kredyt BOŚ	Dalkia Poznań S.A.			
emisja powierzchniowa	zadanie 4 – wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne kotły węglowe	30.163	8,70	ok. 1.140	Środki własne WFOŚiGW Ekofundusz kredyt BOŚ Ekofundusz	Miasto Poznań właściele nieruchomości właściele: lokali mieszkalnych, użytkowych zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe			
	zadanie 5 – wymiana starych kotłów węglowych na kotły węglowe retortowe	7.938	2,51	ok. 812,5					
	zadanie 6 - wymiana starych kotłów węglowych na ekologiczne	3.175	0,96	ok. 659					
	zadanie 7 – zastąpienie ogrzewania węglowego ogrzewaniem gazowym	114.300	39,23	ok. 11.250					
	zadanie 8 – zastąpienie ogrzewania węglowego olejowym	12.859	4,38	ok. 1.519					
	zadanie 9 - zastąpienie ogrzewania węglowego elektrycznym,	19.050	6,55	ok. 1.500					
	zadanie 10 - wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła, które stanowiłyby uzupełniające źródła pozyskiwania energii ciepłej	3.175	0,76	ok. 750					

emisja liniowa	zadanie 11 ograniczenie emisji ze źródeł liniowych w związku z budową III ramy komunikacyjnej Poznania oraz obwodnicy zachodniej Poznania, a poprzez to zmniejszenie natężenia ruchu pojazdów w mieście - kontynuacja	-		Koszt 1 km drogi z całym wyposażeniem – ok. 2 mln zł	Środki własne Zarząd Dróg Miejskich; Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu; NFOŚiGW; WFOŚiGW; IPFOŚiGW; ZPORR Prezydent Miasta Poznania	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu Prezydent Miasta Poznania			
	ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni (np. poprzez czyszczenie metodą mokrą) – działanie regularne - kontynuacja	-	Redukcja o 188,85 Mg do roku docelowego 2015 w stosunku do roku 2005	Wg kosztorysu					
	wprowadzenie „strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej: w centrum Poznania – od roku 2011 wyjazd do tej strefy byłby możliwy wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji spalin EURO 3, natomiast od roku 2014 wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji EURO 4;	-		Utworzenie strefy od 1.000 do 5 000 oraz roczny koszt eksploatacji strefy 1 000 do 3 000					
	dodatkowo na obszarze „strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej” prowadzenie dwukrotnie częstszych w porównaniu do obszaru całego miasta działań w zakresie utrzymania czystości nawierzchni	-		Wg kosztorysu					
	działanie wspomagające - działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje)	-	wg oceny skuteczności działania	ok 40	Środki własne ZPORR	Prezydent Miasta Poznania			
	Stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla działań naprawczych			ok 45	Środki własne NFOŚiGW; FOŚiGW; PFOŚiGW; ZPORR	Prezydent Miasta Poznania			

* koszt szacunkowy

** udział w kosztach poszczególnych realizatorów zadania jest zależny od dostępności funduszy przeznaczonych na dofinansowanie programu redukcji niskiej emisji

Średni szacunkowy koszt został określony na poziomie ok. 201,8 mln zł. (bez kosztów remontów nawierzchni dróg, budowy dróg, czyszczenia dróg i rozbudowy sieci ciepłowniczej).

Załącznik nr 3
rozporządzenia Nr 39/07
Wojewody Wielkopolskiego
z dnia 31 grudnia 2007 r.

UZASADNIENIE ZAWIERAJĄCE ZAKRES OKREŚLONYCH I OCENIONYCH ZAGADNIEŃ W PROGRAMIE OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY - AGLOMERACJA POZNAŃ.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za 2005 r., przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w ramach państwowego monitoringu środowiska aglomeracja Poznań (miasto Poznań) zostało zakwalifikowane do klasy C, a tym samym do opracowania programu ochrony powietrza z uwagi na ponadnormatywne stężenia 24-godz. pyłu zawieszonego PM10.

W związku z powyższym Wojewoda Wielkopolski realizując obowiązek wynikający z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902, z późn. zm.¹) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 115, poz. 1003) określił w drodze rozporządzenia program ochrony powietrza dla strefy - aglomeracja Poznań (miasto Poznań).

Podstawę do ustanowienia programu stanowią analizy i prognozy zawarte w opracowanej przez firmę ATMOTERM S.A. Opole dokumentacji pt. „Program ochrony powietrza dla miasta Poznania”, w której udokumentowano przyczyny występowania przekroczeń wskazując rodzaj źródeł emisji odpowiedzialnych za ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz przedstawiono propozycję kierunków działań mających na celu osiągnięcie i nieprzekraczanie poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10.

Program ochrony powietrza dla aglomeracji Poznań został opracowany zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902, z późn. zm.¹) oraz:

- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska dnia 5 lipca 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 115, poz. 1003),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska dnia 5 kwietnia 2006 roku w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 63, poz. 445),
- materiałami szkoleniowymi Ministerstwa Środowiska pt.: „Zasady sporządzania naprawczych programów ochrony powietrza w strefach”, Warszawa, 2003 r., Zakład Ochrony Atmosfery Instytutu Ochrony Środowiska, „Wskazówki

dla Wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza”, Warszawa 2003 r.,

materiałami szkoleniowymi Ministerstwa Środowiska i Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w pt. „Wskazówki dotyczące Modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza”, Warszawa 2003 r.

Ocena poziomów pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu wykonana została w oparciu o wyniki pomiarów oraz wyniki modelowania. Do obliczeń rozkładu stężeń pyłu PM10 na terenie miasta Poznania wykorzystano model ADMS-Urban. Obliczenia wykonano na podstawie danych emisyjnych i meteorologicznych z 2005 r.

Na poziom stężeń pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu istotny wpływ mają warunki meteorologiczne, topografia, sposób użytkowania terenu oraz wielkość emisji.

Czynniki meteorologiczne bezpośrednio decydują o sposobie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, szczególnie prędkość i kierunek wiatru odpowiada za tempo i obszar rozprzestrzeniania. Warunki termiczne mają wpływ pośredni decydując o długości i natężeniu sezonu grzewczego. W 2005 r. najwyższe stężenia pyłu zawieszonego PM10 występowały w warunkach niskich prędkości wiatrów, często z kierunków południowych i wschodnich, co odpowiadało zimnym sytuacjom wyżowym z centrum wyżu usytuowanym na wschód i północny wschód od Polski. Rok 2005 w Poznaniu cechował się podobną wartością średniej rocznej prędkości wiatru w odniesieniu do lat ubiegłych. Rozkład kierunków wiatru wskazuje na dominację wiatrów zachodnich – 45%, a także mały udział wiatrów północnych i północno-wschodnich – 16%. W 2005 r. zaobserwowano większy aniżeli w wieloletnim udziale kierunków N i NE oraz spadek kierunków zachodnich wiatrów. Duży udział wiatrów N i NE miał miejsce zwłaszcza w okresach chłodnych: lutym (27% wszystkich kierunków), marcu (31%) i kwietniu (aż 43%).

Centrum i środkowa część Poznania położone są w dolinie rzeki Warty i w obniżeniach, którymi płyną jej dopływy, co wpływa na słabe przewietrzanie tych części miasta. Pozostała część miasta położona jest na obszarze Wysoczyzn: Gnieźnieńskiej (wschodnia część) i Poznańskiej (zachodnia część). Obie wznoszą się na wysokość około 80 m n.p.m. Na terenie miasta przecinają je nieliczne pagórki wału moreny czołowej stadiału poznańskiego. Dno doliny Warty znajduje się na wysokości około 45 m n.p.m.. Szerokość doliny w okolicach śródmieścia i Starego Miasta wynosi do 4 km, po czym ulega zwężeniu w kierunku północnym (w okolicach Umultowa ok. 1,5 km). Najwyższym wzniesieniem w Poznaniu jest Góra Morasko (154 m n.p.m.), znajdująca się w północnej części miasta.

Ogólnie ponad 58% miasta znajduje się na wysoczyźnie (powyżej 80 m n.p.m.), dalsze 35% na wyższych terasach doliny Warty oraz w rynnach glacialnych, a niecałe 7% na terasach zalewowych Warty.

Miasto Poznań zamieszkuje 567.882 mieszkańców, a średnia gęstość zaludnienia miasta to 2.173 osoby na km². Powierzchnia miasta wynosi 261 km² (wg GUS na dzień 31.12.2005 r.).

Szkielet funkcjonalno-przestrzenny miasta stanowią pasy zieleni wschód-zachód oraz północ-południe, krzyżujących się w centralnej jednostce urbanistycznej miasta. Formują one cztery kliny zieleni: gołęciński (w dolinie Bogdanki), cybiński (w dolinie Cybiny), naramowicki (w północnej części lewo-brzeżnego Poznania, w dolinie Warty i Rózanego Potoku) oraz dębiński (w południowej części miasta, na lewym brzegu Warty). Pasma te podzieliły miasto na strefy, różnorodne w swej strukturze funkcjonalnej i przestrzennej. Strefę środkową miasta zajmują dzielnice wielkomiejskie: Centrum, Jeżyce, Wilda, Łazarz. Są to tereny mieszkaniowe o typowej zabudowie śródmiejskiej (4% powierzchni mieszkaniowej). Charakteryzują się one zwartą, wielopiętrową zabudową, która nie sprzyja dobremu przewietrzaniu, co z kolei prowadzi do kumulacji zanieczyszczeń powietrza w tym obszarze.

Północna (Winogrody i Piątkowo), wschodnia (Rataje) oraz południowa (Grunwald, Dębiec) część miasta charakteryzuje się zwartą i wysoką zabudową (budynki o 5-ciu, 9-ciu i więcej kondygnacjach). Przeważa zabudowa blokowa i kwartałowa. Tereny te stanowią około 25 % terenów mieszkaniowych.

W zachodniej i południowo-wschodniej części Poznania przeważa zabudowa jednorodzinna, stosunkowo niska i luźna (około 68 % powierzchni mieszkaniowej), co stwarza sprzyjające warunki do odpowiedniego przewietrzania. Największa dynamika rozwoju funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej występuje na Strzeszynie.

Na terenie miasta Poznania nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej oraz obszary parków narodowych, dla których określone są zastrzeżone standardy jakości powietrza. Znajdujące się w granicach miasta formy ochrony przyrody to: rezerваты: „Żurawiniec”, „Meteoryt Morasko”, użytki ekologiczne, które stanowią 0,4% powierzchni miasta (115,9 ha), drzewa pomnikowe i aleje pomnikowe wpisane do wojewódzkiego rejestru pomników przyrody, obszary Natura

2000: PLH300001 Biedrusko, PLH300005 Fortyfikacje w Poznaniu oraz PLB300013 Dolina Samicy.

Na sieć drogową Poznania składają się: drogi krajowe (nr A2, 5, 11 i 92), wojewódzkie (nr 184, 196, 307 i 430), powiatowe (190 ulic), gminne (1570 ulic) oraz wewnętrzne (419 ulic posiadających nazwę). Łączna ich długość to około 1.119 km.

Układ dróg jest bardzo charakterystyczny, składa się on z promieniście rozchodzących się ulic, połączonych docelowo trzema pierścieniami (ramami komunikacyjnymi) oraz biegnącą poza granicami miasta obwodnicą dla ruchu tranzytowego. Obecnie I i II rama istnieją niemal w całości, zaś III rama fragmentarycznie.

W wyniku przeprowadzonej na potrzeby programu ochrony powietrza inwentaryzacji źródeł emisji pyłu PM₁₀ na terenie miasta Poznania stwierdzono, że:

- sumaryczna emisja pyłu w 2005 r. w mieście Poznaniu wynosiła 2.160,34 Mg,
- największy udział w całkowitym ładunku pyłu PM₁₀ ma emisja ze źródeł powierzchniowych (obszary będące źródłami tzw. „niskiej emisji”) 1409,04 Mg/rok, co stanowi 65,2 % emisji całkowitej;
- emisja ze źródeł punktowych (duże instalacje spalania paliw oraz źródła technologiczne, wysokość emitora od 20 m i emisja powyżej 1 Mg/rok pyłu PM₁₀) wynosiła 375,02 Mg/rok, co stanowi 17,4 % emisji całkowitej;
- emisja ze źródeł liniowych (drogi) wynosiła 376,28 Mg/rok, co stanowi 17,4 % emisji całkowitej.

Największy ładunek pyłu PM₁₀ emitowany jest z obszaru Łazarz.

W oparciu o obliczone przy użyciu modelu matematycznego, uśrednione udziały poszczególnych grup źródeł emisji pyłu PM₁₀ w stężeniach średniorocznych pyłu zawieszonego PM₁₀, występujących na terenie miasta Poznania, stwierdzono, że w imisji największy udział mają źródła powierzchniowe, następnie źródła liniowe. W porównaniu z ww. źródłami, udział w stężeniach średniorocznych źródeł punktowych jest bardzo mały (pomijalny).

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie parametrów statystycznych przestrzennego rozkładu udziałów grup źródeł emisji w stężeniach średniorocznych pyłu PM₁₀.

TABELA 1. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW STATYSTYCZNYCH PRZESTRZENNEGO ROZKŁADU UDZIAŁÓW GRUP ŹRÓDEŁ EMISJI W STĘŻENIACH ŚREDNIOROCZNYCH PYŁU PM₁₀

Rodzaje źródeł	Średni udział na terenie miasta Poznania	Średni udział na obszarze przekroczeń	Wartość maksymalna* (µg/m ³)	Wartość minimalna* (µg/m ³)
Źródła liniowe	39,5 %	48,5 %	47,97	0,07
Źródła punktowe	2,3 %	0,3 %	0,99	0,02
Źródła powierzchniowe	58,2 %	51,2 %	35,88	0,31

*wartości nie uwzględniają tła

Wyniki obliczeń pokazały, że największe oddziaływanie na stan jakości powietrza na terenie całego miasta mają źródła powierzchniowe (58,2 %) i źródła liniowe (39,5 %); dotyczy to zarówno osiąganych wartości stężeń, jak i zasięgu ich występowania. Źródła punktowe mają bardzo małe znaczenie w stężeniach średniorocznych (2,3 %).

Dodatkowo w obszarze przekroczeń stężeń pyłu PM10 zwiększa się udział źródeł liniowych (48,5 %).

Wyniki obliczeń stężeń średniorocznych pyłu PM10 dla roku bazowego 2005 pokazały, że najwyższe stężenia średnioroczne pyłu PM10 przekraczające wartość dopuszczalną wystąpiły na obszarach: Stare Miasto i Chwaliszewo, Wilda, Łazarz, Górczyn i Zatorze, Jeżyce.

Przekroczenia dopuszczalnego stężenia 24-godz. pyłu zawieszonego PM10 przeanalizowano w układzie percentyli 90,4 ze stężeń 24-godz.

Wyniki obliczeń dla roku bazowego 2005 pokazały, że przekroczenia w ilości powyżej 35 w ciągu roku wystąpiły na obszarach: Stare Miasto i Chwaliszewo, Wilda, Łazarz, Górczyn i Zatorze, Jeżyce oraz dodatkowo w okolicach ul. Dąbrowskiego (na odcinku u zbiegu ul. Lutyckiej i ul. Dąbrowskiego) oraz u zbiegu ul. Lechickiej i Bałtyckiej.

Wykonano również obliczenia wpływu emisji ze źródeł napływowych na stężenia pyłu na terenie miasta Poznania, które pokazały, iż wpływ ten jest pomijalnie mały. Obliczona maksymalna wartość percentyla 90,4 ze stężeń 24 – godzinnych na terenie miasta Poznania wyniosła 0,2009 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, natomiast maksymalna wartość stężenia średniorocznego na terenie miasta Poznania wyniosła 0,0500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Uzyskane stężenia (poniżej 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) pokazują bardzo mały (pomijalny) udział emisji napływowej w stężeniach pyłu PM10 na terenie miasta Poznania.

Dokonana ocena jakości powietrza w strefie miasto Poznań – wraz z analizą przyczynowo-skutkową występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 stanowiły podstawę do sformułowania podstawowych kierunków działań mających na celu osiągnięcie i nieprzekraczanie poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10.

Konieczną redukcję wielkości emisji powierzchniowej oraz liniowej oszacowano metodą kolejnych przybliżeń wykonując modelowanie emisji dla roku prognozy 2015. Niezbędny zakres redukcji emisji pyłu PM10 ze źródeł powierzchniowych dla obszarów miasta objętych obszarem przekroczeń stężeń dopuszczalnych pyłu PM10 wyniósł 413,9 Mg pyłu PM10 został podany w tabeli 2.

TABELA 2. NIEZBĘDNY ZAKRES REDUKCJI EMISJI PYŁU PM10 ZE ŹRÓDEŁ POWIERZCHNIOWYCH

Nazwa strefy	Nazwa źródła/obszaru	Emisja rok 2005 [Mg/rok]	Emisja rok 2015 [Mg/rok]	Zmiana Emisji [Mg]	Zmiana emisji [%]
Poznań	Stare Miasto/Chwaliszewo	159,58	79,79	79,79	- 50
	Jeżyce	149,52	74,76	74,76	- 50
	Wilda Północna	158,57	63,43	95,15	- 60
	Wilda Południowa	52,94	26,47	26,47	- 50
	Górczyn/Zatorze	63,21	50,56	12,64	- 20
	Łazarz	250,23	125,12	125,12	- 50
SUMA emisji powierzchniowej z ww. obszarów		834,05	420,13	413,92	

Niezbędny zakres redukcji emisji liniowej na terenie miasta wyniósł 188,59 Mg pyłu PM10.

Istotny wpływ źródeł komunikacyjnych na przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłu PM10 w powietrzu, wykazany w obliczeniach bazowych dla roku 2005, powodował potrzebę uwzględnienia w prognozie na rok 2015 znaczącej redukcji ilości pyłu PM10 emitowanego wraz ze spalinami oraz pochodzącego z wtórnego unoszenia z powierzchni dróg. W związku z tym przewidziano zastosowanie następujących działań:

- ograniczenie emisji ze źródeł liniowych o 20 % w związku z budową III ramy komunikacyjnej Poznania oraz obwodnicy zachodniej Poznania, a poprzez to zmniejszenie natężenia ruchu pojazdów w mieście,
- ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni (np. poprzez czyszczenie metodą moką) – działania w tym zakresie prowadzone na terenie miasta* powinny przynieść minimum 30 % redukcję emisji wtórnej w porównaniu do roku bazowego (2005),

- wprowadzenie strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej w centrum Poznania – od roku 2011 wjazd do tej strefy byłby możliwy wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji spalin EURO 3, natomiast od roku 2014 wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji EURO 4,
- dodatkowo na obszarze „strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej” (obejmującej ulice: Głogowska, Roosevelta, Hetmańska, Ściegiennego, Reymonta, Przybyszewskiego, Niestachowska, Dąbrowskiego, Arciszewskiego, Żeromskiego, Św. Marcin, al. Niepodległości, Pułaskiego, Małe Garbary, Prymasa Wyszyńskiego, Grunwaldzka, Towarowa, Królowej Jadwigi, 28 Czerwca 1956 r. oraz obszary bezpośrednio z nimi sąsiadujące) zakłada się dwukrotnie częstsze w porównaniu do obszaru całego miasta działania w zakresie utrzymania czystości nawierzchni, które przyniosą efekt ograniczenia emisji wtórnej na poziomie 60 % redukcji w porównaniu do roku bazowego.

* działania polegające na utrzymaniu czystości nawierzchni dróg należy realizować z częstotliwością zależną od panujących warunków pogodowych, na ulicach: Lechicka, Serbska, Aleje Solidarności, Prymasa Hłonda, Zawady – Podwale, Jana Pawła II, Zamenhofska, Hetmańska, Reymonta, Przybyszewskiego, Żeromskiego, Niestachowska, Wincentego Witosa, Bułgarska, Polska, Bolesława Krzywoustego, Arcybiskupa Antoniego Baraniaka, Grochowska, Szpitalna, Królowej Jadwigi, Towarowa, Roosevelta, Kazimierza Pułaskiego, Małe Garbary – Wyszyńskiego, Aleje Niepodległości, Przepadek, Głogowska, Dąbrowskiego, Grunwaldzka, Bukowska, Św. Wawrzyńca, Nowowiejskiego, Solna – Wolnica, Szelągowska, Naramowicka, Droga Dębińska – Piastowska, Dolna Wilda, 28 Czerwca 1956 r., Górna Wilda, Ściegiennego, Taczanowskiego, Arciszewskiego, Starołęcka, Żegrze, Chartowo, Warszawska, Bałtycka, Główna – Gdyńska, Gdyńska, Obornicka, Lutycza, Księcia Mieszka I, Słowiańska, Św. Marcin, Aleje Marcinkowskiego, Rakoniewicka – Czechosłowacka.

Łącznie opisane działania skutkowały redukcją emisji pyłu PM10 na terenie projektowanej strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej na poziomie 75 % w porównaniu do emisji w roku bazowym.

KONCEPCJA STREFY OGRANICZONEJ EMISJI W CENTRUM POZNANIA

Strefa obejmie następujące ulice Poznania: Głogowska, Roosevelta, Hetmańska, Ściegiennego, Reymonta, Przybyszewskiego, Niestachowska, Dąbrowskiego, Arciszewskiego, Żeromskiego, Św. Marcin, Niepodległości, Pułaskiego, Małe Garbary, Prymasa Wyszyńskiego, Grunwaldzka, Towarowa, Królowej Jadwigi, 28 Czerwca 1956 r. oraz obszary bezpośrednio z nimi sąsiadujące.

Zasady funkcjonowania strefy:

1. od roku 2011 poruszanie się w strefie ograniczonej emisji komunikacyjnej będzie możliwe wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji spalin EURO 3,
2. od roku 2014 poruszanie się w strefie będzie możliwe wyłącznie dla pojazdów spełniających normy emisji spalin EURO 4,
3. o istnieniu strefy będą informować użytkowników pojazdów specjalne tablice informacyjne wzorowane na systemie informowania o strefach płatnego parkowania; dodatkowo stworzenie i utrzymywanie specjalnej strony internetowej szczegółowo objaśniającej funkcjonowanie strefy,
4. kontrolę przestrzegania zasad funkcjonowania strefy ograniczonej emisji będzie prowadzić Straż Miejska,
5. ograniczenia wynikające z utworzenia strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej w Poznaniu dotyczyć będą również mieszkańców strefy,
6. pojazdy, które nie spełniają odpowiednich norm emisji spalin mogą być warunkowo dopuszczone przez władze samorządowe do ruchu w strefie,
7. wprowadzenie strefy (w roku 2011) będzie poprzedzone konsultacjami społecznymi oraz szeroką akcją informacyjną i promocyjną.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące funkcjonowania strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej powinny być przedmiotem odrębnego projektu.

Poniżej zawarto wskazówki, które mogą być wykorzystane na etapie tworzenia i funkcjonowania strefy.

Pojazdy objęte wymaganiami strefy

Z punktu widzenia osiągnięcia założonego efektu ekologicznego najbardziej istotne jest objęcie wymaganiami strefy pojazdów powodujących najwyższą emisję pyłu PM10 tj. samochodów ciężarowych, autobusów miejskich i autobusów dalekobieżnych. Dlatego pojazdy te powinny być objęte wymaganiami strefy w pierwszej kolejności (pierwszy etap – od roku 2011). Dla samochodów osobowych i dostawczych, których jednostkowa emisja z każdym rokiem jest coraz niższa ze względu na użytkowanie pojazdów o lepszych parametrach emisyjnych, wymagania strefy mogą być wprowadzone później (drugi etap – od roku 2014). Można również rozważyć przejściowe złagodzenie wymagań dla tych kategorii pojazdów, np. przedłużenie obowiązywania normy EURO 3 do roku 2017. Spowoduje to znaczące obniżenie uciążliwości systemu dla mieszkańców miasta przy jednoczesnym zachowaniu podstawowego efektu ekologicznego.

Sposób egzekwowania wymagań strefy

Przy drogach prowadzących do strefy powinny być widoczne znaki informujące o wjeździe na teren strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej. Przepisy obowiązujące na terenie strefy mogą być egzekwowane wyłącznie poprzez kontrole prowadzone przez Straż Miejską lub też za pomocą stacjonarnych i ruchomych kamer odczytujących numery rejestracyjne pojazdów przejeżdżających na terenie strefy i porównujących je z bazą danych zarejestrowanych pojazdów. Użycie tego rodzaju systemu monitorującego znacznie usprawni działanie strefy, ale wiąże się ze znacznymi nakładami inwestycyjnymi i eksploatacyjnymi.

Poruszanie się w strefie pojazdem niespełniającym norm emisji

Poruszanie się w strefie pojazdem niespełniającym norm emisji określonych dla strefy będzie możliwe wyłącznie na podstawie zezwolenia wydawanego przez władze miejskie. Zezwolenie tego rodzaju będzie wydawane na wniosek właściciela pojazdu na czas określony. Przewiduje się generalną zasadę stosowania wysokiej opłaty dziennej za wydanie zezwolenia. W uzasadnionych przypadkach władze miejskie mogą odstąpić od pobrania opłaty lub zastosować odpowiednią zniżkę.

Poruszanie się w strefie pojazdem niespełniającym norm emisji bez zezwolenia będzie podlegać karze pieniężnej.

Określając emisję ze źródeł punktowych dla roku prognozy (2015) uwzględniono fakt, iż w przyszłości będzie następować zmniejszanie się wielkości emisji ze źródeł przemysłowych – energetycznych i technologicznych, w związku z wprowadzaniem energooszczędnej i materiałooszczędnej technologii, urządzeń energetycznych niskoemisyjnych, korelujące ze wzmocnieniem działania organów administracji publicz-

nej coraz skuteczniej wdrażających i egzekwujących prawo ochrony środowiska. Na skutek przeprowadzonych procesów termomodernizacyjnych przewiduje się również spadek zapotrzebowania na moc oraz ograniczenie zużycia energii cieplnej. Biorąc pod uwagę powyższe jak również możliwości rozwoju oraz powstanie nowych zakładów (źródeł punktowych) przyjęto założenia takie, jak dla roku bazowego.

Dla sytuacji opisanej w powyższej prognozie, przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu nie stwierdzono. Zatem przyjęta redukcja emisji pyłu PM10 była wystarczająca do uzyskania stanu jakości powietrza zgodnego z wymaganiami przepisów ochrony środowiska.

Opracowując program ochrony powietrza dla aglomeracji Poznań przeanalizowano 2 warianty działań (podstawowy, alternatywny) mających na celu osiągnięcie i nieprzekraczanie poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, które różniły się przede wszystkim działaniami w zakresie powierzchniowych źródeł emisji.

Głównym założeniem wariantu podstawowego w zakresie emisji powierzchniowej były działania zmierzające do zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło poprzez termomodernizację oraz całkowita likwidacja emisji pyłu PM10 (oraz innych substancji) poprzez zastąpienie ogrzewania indywidualnego ciepłem z miejskiej sieci ciepłej (m.s.c.) oraz zastosowanie ogrzewania elektrycznego tam, gdzie nie było technicznych możliwości dokonania przyłączenia do m.s.c.

Natomiast, głównym założeniem wariantu alternatywnego w zakresie emisji powierzchniowej były działania zmierzające do zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło poprzez termomodernizację oraz ograniczenie emisji pyłu PM10 poprzez wymianę dotychczasowych kotłów węglowych o niskiej sprawności na nowoczesne kotły węglowe, retortowe, ekologiczne (paliwo – brykiety), gazowe, olejowe oraz ogrzewanie elektryczne w obszarze przekroczeń gdzie możliwości techniczne, ekonomiczne nie pozwalają na podłączenie do sieci ciepłej.

Oszacowano koszty realizacji obu wariantów. Koszt wariantu polegającego na likwidacji źródeł emisji przewyższył koszt realizacji wariantu polegającego na ograniczeniu emisji ze źródeł poprzez zastosowanie innego niż węgiel nośnika ciepła.

Porównując oba warianty:

- wariant podstawowy: jest mniej korzystny ekonomicznie, a bardziej korzystny ekologicznie (likwidacja źródła emisji pyłu PM10 i innych zanieczyszczeń)
- wariant alternatywny: jest bardziej korzystny ekonomicznie, ale mniej korzystny ekologicznie (ograniczenie emisji pyłu PM10).

Przy wyborze optymalnego wariantu działań uwzględniono następujące kryteria: efekt ekologiczny, możliwości techniczne i możliwości ekonomiczne.

Biorąc pod uwagę koszty ww. wariantów, możliwości pozyskania funduszy na realizację zadań, jak również możliwości finansowe odbiorców programu zaproponowano tzw. wariant optymalny do realizacji, który polega na zastosowaniu działań z wariantu podstawowego i wariantu alternatywnego. Oszacowano średni koszt tego wariantu na poziomie ok. 201,8 mln zł. (bez kosztów remontów nawierzchni dróg, budowy dróg, czyszczenia dróg i rozbudowy sieci ciepłowniczej). Wariant ten został określony w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza - poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10.

Za podstawowe działania wskazane do realizacji dla programu ochrony powietrza uznano działania związane z redukcją niskiej emisji oraz ograniczeniem emisji z związanej z komunikacją.

Przedstawione w programie koszty realizacji poszczególnych zadań zawierają dane przybliżone. Proces wdrażania Programu jest działaniem długofalowym określonym do końca 2015 r. Należy dążyć do pozyskania odpowiednich dotacji z funduszy ochrony środowiska na realizację kompleksowego programu redukcji niskiej emisji.

Potrzeba realizacji dalszych zadań inwestycyjnych oraz ewentualne uzupełnienia niniejszego programu zostaną określone na bazie raportów i informacji wynikających z monitorowania realizacji Programu ochrony powietrza.

¹ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2006 r. Nr 169, poz. 1199, Nr 170, poz. 1217 i Nr 249, poz. 1832 oraz z 2007 r. Nr 21, poz. 124, Nr 75, poz. 493, Nr 88, poz. 587, Nr 124, poz. 859, Nr 147, poz. 1033, Nr 176, poz. 1238, Nr 181, poz. 1286 i Nr 191, poz. 1374.

Załącznik nr 4
rozporządzenia Nr 39/07
Wojewody Wielkopolskiego
z dnia 31 grudnia 2007 r.

INFORMACJE I DANE WYKORZYSTYWANE DO DOKUMENTOWANIA REALIZACJI
DZIAŁAŃ OKREŚLONYCH W ZAŁĄCZNIKU NR 1 I 2 ROZPORZĄDZENIA.

Część I – w zakresie emisji powierzchniowej

[illegible]

Część III – w zakresie emisji liniowej

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza								Wartość docelowa	Wypełniany przez
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Wybudowanie III ramy komunikacyjnej Poznania	0/1*									1	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, Prezydent Miasta Poznania
Wybudowanie obwodnicy zachodniej Poznania	0/1*									1	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu
Ilość przeprowadzonych prac mokrego czyszczenia ulic i odcinków dróg:										ilość/rok	Prezydent Miasta Poznania
28 czerwca 1956 r.	ilość									24**	
ABPA Antoniego Baraniaka	ilość									12	
Arciszewskiego	ilość									24**	
Bałtycka	ilość									12	
Bolesława Krzywoustego	ilość									12	
Bukowska	ilość									12	
Bułgarska	ilość									12	
Chartowo	ilość									12	
Dąbrowskiego	ilość									24**	
Dolna Wilda	ilość									12	
Droga Dębińska-Piaśtowska	ilość									12	
Gdyńska	ilość									12	
Głogowska	ilość									24**	
Główna-Gdyńska	ilość									12	
Górna Wilda	ilość									12	
Grochowska	ilość									12	
Grunwaldzka	ilość									24**	
Hetmańska	ilość									24**	
Jana Pawła II	ilość									12	
Kazimierza Pułaskiego	ilość									24**	
Królowej Jadwigi	ilość									24**	
Księcia Mieszka I	ilość									12	
Lechicka	ilość									12	
Lutycka	ilość									12	
Male Garbary-Wyszyńskiego	ilość									24**	
Al. Marcinkowskiego	ilość									12	
Naramowicka	ilość									12	
al. Niepodległości	ilość									24**	
Niestachowska	ilość									24**	
Nowowiejskiego	ilość									12	
Obornicka	ilość									12	
Polska	ilość									12	
Prymasa Hłonda	ilość									12	
Przepadek	ilość									12	
Przybyszewskiego	ilość									24**	

Rakoniewicka-Czechosłowacka	ilość									12	
Reymonta	ilość									24**	
Roosevelta	ilość									24**	
Serbska	ilość									12	
Słowiańska	ilość									12	
Al. Solidarności	ilość									12	
Solna-Wolnica	ilość									12	
Starołęcka	ilość									12	
Szelągowska	ilość									12	
Szpitalna	ilość									12	
Ściegiennego	ilość									24**	
Św. Marcin	ilość									24**	
Świętego Wawrzyńca	ilość									12	
Taczanowskiego	ilość									12	
Towarowa	ilość									24**	
Warszawska	ilość									12	
Wincentego Witosa	ilość									12	
Zamenhofa	ilość									12	
Zawady-Podwale	ilość									12	
Zegrze	ilość									12	
Zeromskiego	ilość									24**	
Ilość pojazdów niespełniających norm emisji EURO 3	(%)	-	-	-						10	Prezydent Miasta Poznania
Ilość pojazdów niespełniających norm emisji EURO 4	(%)	-	-	-	-	-	-			10	

* w przypadku wykonania inwestycji – „1”

** wartość dotyczy okresu 1 roku, wymagana intensyfikacja prac podczas dłuższych okresów bez opadów.

Część IV – w pozostałym zakresie

Wskaźnik monitorowania		Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza								Wartość docelowa	Realizowany przez
			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Przeprowadzenie akcji promocyjnych i edukacyjnych – ilość		ilość									Minimum raz w roku	Prezydent Miasta Poznania
Wdrożenie katastru emisji (elektronicznej bazy danych o emisji)	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji punktowej	0/1*									1	
	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji liniowej	0/1*									1	
	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji powierzchniowej	0/1*									1	
	Przekazanie baz danych o emisji Województwu Wielkopolskiemu i WIOŚ	0/1*									1	

* w przypadku wykonania – „1”