

- 5151** – nr XI/84/2007 Rady Gminy Świąciechowa z dnia 20 grudnia 2007 r. o sprostowaniu błędu w uchwale nr X/69/2007 Rady Gminy Świąciechowa w sprawie ustalenia wysokości stawek podatku od nieruchomości 22190
- 5152** – nr XII/74/2007 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie ustalenia wysokości stawek podatku od nieruchomości 22190
- 5153** – nr XII/76/2007 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie opłaty targowej 22191

OGŁOSZENIA STAROSTY SŁUPECKIEGO

- 5154** – z dnia 13 grudnia 2007 r. w sprawie średniego miesięcznego kosztu utrzymania mieszkańca w roku 2008 w domach pomocy społecznej na terenie powiatu słupeckiego 22192
- 5155** – z dnia 13 grudnia 2007 r. w sprawie średniego miesięcznego kosztu utrzymania dziecka w roku 2008 w placówkach opiekuńczo-wychowawczych na terenie powiatu słupeckiego na terenie powiatu słupeckiego 22193

5110

ROZPORZĄDZENIE Nr 36/07 WOJEWODY WIELKOPOLSKIEGO

z dnia 28 grudnia 2007 r.

w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy – powiat gnieźnieński

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 4.30.39.03 – powiat gnieźnieński o powierzchni 1.254 km², o średniej gęstości zaludnienia 112 osób/km², zamieszkałej przez 140.286 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 godzinny, wynoszący 50 µg/m³ w jednym punkcie pomiarowym na terenie miasta Gniezna przy ul. Jana Pawła II, gdzie maksymalny percentyl 90,4 z rocznej serii pomiarowej wyniósł 61,36 µg/m³ i przekroczył poziom dopuszczalny o 11,36 µg/m³;
- 2) dopuszczalna liczba przekroczeń w roku, wynosząca 35, w jednym punkcie pomiarowym na terenie miasta Gniezna przy ul. Jana Pawła II, gdzie zanotowano 73 przypadki 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. Starosta Gnieźnieński 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 - byтового 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;
- 4) przeprowadzane okresowo (co 3 lata) aktualizacje 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 2020 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
do rozporządzenia Nr 36/07
Wojewody Wielkopolskiego
z dnia 28 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 miasta Gniezna – Stare Miasto oraz Konikowo.

O konieczności realizacji Programu ochrony powietrza w powiecie gnieźnieńskim decyduje przekroczenie stężeń 24-godzinnych, spowodowane głównie emisją ze źródeł powierzchniowych, pochodzącą z procesów spalania paliw na cele grzewcze i bytowe oraz emisją ze źródeł liniowych, związaną z ruchem samochodowym.

Średni udział źródeł emisji powierzchniowej w stężeniu średniorocznym pyłu PM10 w obszarze przekroczeń dopuszczalnych stężeń wyniósł 82,7%, natomiast średni udział źródeł emisji liniowej w stężeniu średniorocznym pyłu PM10 w obszarze przekroczeń dopuszczalnych stężeń wyniósł 16,8%, jednak na obszarze całego powiatu udział tej grupy źródeł rośnie (29,1%). W związku z powyższym należy podjąć

działania w celu ograniczenia emisji powierzchniowej oraz emisji ze źródeł liniowych (komunikacji).

Podstawowe kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza - poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, określone zostały poniżej w rozbiu 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 całego miasta, zwłaszcza jednak w obszarach, gdzie nie ma możliwości podłączenia budynków do sieci ciepłej, poprzez:
 - 1.1. termoizolację budynków – uzyskanie redukcji emisji proporcjonalnej do spadku zużycia ciepła: wymiana okien do 20%, ocieplenie do 25%, łącznie nawet do

45%, (ok. 60,8 tys. m² powierzchni użytkowej lokali na rozpatrywanym obszarze). Termoizolację należy przeprowadzać w budynkach, w których jest to technicznie dopuszczalne ze względu na to, że w obszarze przekroczeń tzn. na Starym Mieście znajdują się budynki zaliczane do zabytków, a przez to ograniczona jest możliwość zmiany elewacji i ocieplania tych budynków, szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 60,8 tys. m²,

2. nasadzenia drzew w pobliżu zabudowy mieszkalnej – zimą uzyskanie osłony przeciwwietrznej, skutkuje zmniejszeniem zużycia ciepła i emisji o 10-25%), latem większe pochłanianie pyłów z powietrza. Działanie to jest możliwe do przeprowadzenia na terenie całego miasta szczególnie na obszarach, w których stosowane do ogrzewania jest w przewodzie paliwo stałe, nasadzenia wskazane są wzdłuż linii wiatru zapewniając przewietrzanie ciągów komunikacyjnych i zachowanie naturalnych ciągów cyrkulacji powietrza,
3. zadanie 2 - zastąpienie ogrzewania indywidualnego sieciowym na obszarze o dużym natężeniu emisji na obszarze dostępności sieci ciepłej (Stare Miasto, Konikowo), szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 37,1 tys. m²,
4. zadanie 3 modernizacja sieci ciepłych – uzyskanie redukcji emisji ze źródeł punktowych (PEC Sp. z o.o. Gniezno) proporcjonalnej do spadku zużycia ciepła, na obszarach, na których takiej modernizacji jeszcze nie przeprowadzono,
5. zadanie 4 – wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne kotły węglowe, szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 48,6 tys. m²,
6. zadanie 5 – wymiana starych kotłów węglowych na kotły węglowe retortowe szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 8,2 tys. m²,
7. zadanie 6 - wymiana starych kotłów węglowych na ekologiczne (opalone brykietem) szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 3,0 tys. m²,
8. zadanie 7 – zastąpienie ogrzewania węglowego ogrzewaniem gazowym w dzielnicach z doprowadzoną siecią gazowniczą szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 36,3 tys. m²,
9. zadanie 8 – zastąpienie ogrzewania węglowego olejowym, szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 6,1 tys. m²,
10. zadanie 9 - zastąpienie ogrzewania węglowego elektrycznym, szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 6,1 tys. m²,
11. zadanie 10 - wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła, które stanowiłyby uzupełniające źródła pozyskiwania energii ciepłej w szacowana wielkość powierzchni użytkowej lokali objętej zadaniem to 3,7 tys. m².
12. Zadanie 11 - utrzymanie dobrej jakości ulic najbardziej narażonych na występowanie sytuacji przekroczeń – Trasa 40-Lecia oraz Zjazd Gnieźnieński, a także dbanie o czystość

na tych odcinkach poprzez mokre czyszczenie ulic, zapobiegając w ten sposób emisji wtórnej.

Zadania dodatkowe (wspierają poprawę jakości powietrza)

1. w zakresie transportu drogowego:
 - 1.1. poprawa stanu technicznego dróg istniejących, zwłaszcza w centrum miasta – (lokalna redukcja emisji stężeń),
 - 1.2. budowa ścieżek rowerowych – rozbudowa systemu tras rowerowych i wspomaganie promocyjne akcji korzystania z rowerów przez mieszkańców,
 - 1.3. rozwój komunikacji zbiorowej „przyjaznej dla użytkownika i środowiska” poprzez zarówno wspieranie tego rodzaju transportu na terenie miasta, jak i zapewnienie wysokiego stanu technicznego użytkowanego taboru autobusowego,
 - 1.4. odpowiednie zarządzanie ruchem samochodowym w mieście polegające na zastosowaniu rozwiązań ograniczających ruch w centralnej części miasta oraz zapewnieniu płynności ruchu w całym mieście poprzez: ograniczanie ruchu (ulice jednokierunkowe lub zamknięte dla ruchu w centrum miasta), budowanie parkingów poza ścisłym centrum miasta, ustawianie sygnalizacji świetlnej zapewniającej płynność ruchu w mieście i ograniczającej sytuację korków, wyprowadzenie ruchu pojazdów ciężkich poza miasto,
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 zaopatrywania budynków w ciepło na nowych osiedlach z nośników nie powodujących nadmiernej emisji PM10 (tj. podłączanie do sieci PEC Sp. z o.o., stosowanie kotłów gazowych lub olejowych, wykorzystanie energii odnawialnej),
 - 2.2. projektowanie linii zabudowy nowych osiedli mieszkaniowych uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” centrum miasta,
 - 2.3. projektowanie odpowiednich wysokości budynków i odległości między budynkami zapewniającymi lokalnie dotrzymywanie standardów jakości powietrza biorąc pod uwagę wysokie tło stężeń PM10 w Gnieźnie,
 - 2.4. nie lokalizowanie terenów przewidzianych pod aktywizację gospodarczą w sektorze północ – północ - wschód i wschód pomimo stosunkowo niskiej częstości wiatru z tego sektora, ponieważ zgodnie z dokumentacją „Wybrane zanieczyszczenia powietrza w Polsce w 2005 r. w świetle wyników pomiarów prowadzonych w ramach PMŚ”, Inspekcja Ochrony Środowiska, grudzień 2006, to właśnie przy takich warunkach wiatrowych (wiatry z sektora północno-wschodniego i wschodniego związane z wyżem znad Rosji) występują przekroczenia stężeń pyłu PM10,
 - 2.5. przy realizacji inwestycji związanych z „przyrostem ilości mieszkań komunalnych poprzez nadbudowę ist-

niejących budynków” - w miarę możliwości łączyć realizację tego zadania z działaniami termoizolacyjnymi oraz z wymianą nośników ciepła (podłączenie do sieci ciepłnej, wymiana systemów ogrzewania),

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 mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niosą ze sobą wysokie stężenia pyłu PM10, preferowane rodzaje zachowań w okresach wysokich stężeń PM10 (pozostanie w domu),

4. w zakresie zmniejszenia emisji ze źródeł punktowych zlokalizowanych na terenie powiatu poprzez:

4.1. przeprowadzanie kontroli dotrzymywania przez lokalne kotłownie standardów emisyjnych,

4.2. modernizację układów technologicznych ciepłowni przez zarządzającego PEC Sp. z o.o. w Gnieźnie, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw,

4.3. ograniczenia dla nowo powstających jednostek organizacyjnych prowadzących działalność w ramach, której następowałoby wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza (np. wymagania stosowania określonych paliw),

4.4. poprawę jakości stosowanego węgla lub zmianę nośnika na bardziej ekologiczne przez jednostki organizacyjne w ramach postępu technologicznego,

4.5. modernizację i hermetyzację procesów technologicznych oraz ich automatyzację, jeśli jest to możliwe do wykonania,

4.6. wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku,

4.7. promowanie wdrażania na szerszą skalę systemów zarządzania środowiskiem przez jednostki organizacyjne zlokalizowane na terenie powiatu.

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

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)		
							Pył PM10 (spadek emisji Mg) %	Stężenia maksymalne	
Proponowane zadania na lata 2008-2010		Sumaryczna powierzchnia lokali 79,0 tys. m ²	34,67	ok. 19 843				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 (Stare Miasto), zwłaszcza w obszarach gdzie nie ma możliwości podłączenia budynków do sieci ciepłej poprzez termoizolację budynków, poprzez nasadzenia drzew w pobliżu zabudowy mieszkalnej	22,8 tys. m ² powierzchni lokali	2,85	ok. 3.750 + 300	Środki własne WFOŚiGW Ekofundusz kredyt BOŚ	Powiat Gnieźnieński Gmina Gniezno Miasto Gniezno właściciele nieruchomości właściciele: lokali mieszkalnych, użytkowników zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe	55,87 Mg/10,44	12,34 µg/m ³	Maksymalne stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 w stacji pomiarowej
	zadanie 2 - zastąpienie ogrzewania indywidualnego sieciowym na obszarze o dużym natężeniu emisji na obszarze dostępności sieci ciepłej (Stare Miasto)	13,9 tys. m ² powierzchni lokali	4,99	ok. 2.973	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW kredyt BOŚ	Powiat Gnieźnieński Gmina Gniezno Miasto Gniezno właściciele nieruchomości właściciele: lokali mieszkalnych, użytkowników zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe MEC Sp. z o.o.	9,71 Mg/12,7%	27,71 µg/m ³	Percentyl 90,4 ze stężeń 24h pyłu zawieszonego PM10 w stacji pomiarowej
emisja punktowa	zadanie 3 modernizacja sieci ciepłych – uzyskanie redukcji emisji ze źródeł punktowych (PEC Sp. z o.o. Gniezno) 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 kredyt BOŚ	PEC Sp. z o.o. Gniezno			

emisja powierzchniowa	zadanie 4 - wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne kotły węglowe	18,2 tys. m ² powierzchni lokali	5,49	ok. 720	Środki własne WFOŚiGW Ekofundusz kredyt BOŚ Ekofundusz	Powiat Gnieźnieński Gmina Gniezno Miasto Gniezno właściciele nieruchomości ele: lokali mieszkalnych, użytkowników zarządcy nieruchomości wspólnoty mieszkaniowe spółdzielnie mieszkaniowe			
	zadanie 5 - wymiana starych kotłów węglowych na kotły węglowe retortowe	3,4 tys. m ² powierzchni lokali	1,13	ok. 365,6					
	zadanie 6 - zastąpienie ogrzewania węglowego brykietowym	1,1 tys. m ² powierzchni lokali	1,13	ok. 243,7					
	zadanie 7 - zastąpienie ogrzewania węglowego gazowym	13,6 tys. m ² powierzchni lokali	0,36	ok. 1 406					
	zadanie 8 - zastąpienie ogrzewania węglowego olejowym	2,3 tys. m ² powierzchni lokali	4,90	ok. 281,2					
	zadanie 9 - zastąpienie ogrzewania węglowego elektrycznym	2,3 tys. m ² powierzchni lokali	0,81	ok. 187,5					
	zadanie 10 - wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła, które stanowiłyby uzupełniające źródła pozyskiwania energii cieplnej	1,4 tys. m ² powierzchni lokali	0,82	ok. 337,5					
Emisja liniowa	Zadanie 11 utrzymanie dobrej jakości ulic najbardziej narażonych na występowanie sytuacji przekroczeń – Trasa 40-Lecia oraz Zjazd Gnieźnieński, a także dbanie o czystość na tych odcinkach poprzez mokre czyszczenie ulic, zapobiegając w ten sposób emisji wtórnej		4,0	ok. 7 mln. zł	Środki własne, Miejski Zarząd Dróg w Gnieźnie, NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW ZPORR GDDKiA	Miejski Zarząd Dróg w Gnieźnie			
	Działanie wspomagające - działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje)	-	wg oceny skuteczności działania	60	Środki własne ZPORR	Starosta Gnieźnieński/ Prezydent Miasta Gniezna			
	Stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla działań naprawczych			ok. 67,5	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW ZPORR	Starosta Gnieźnieński/Prezydent Miasta Gniezna			
	Proponowane zadania na lata 2011-2013 (jak dla okresu 2008-2010)	Sumaryczna powierzchnia lokali 79,0 tys. m ²	21,70	ok. 10.671	j.w.	j.w.			
	Proponowane zadania na lata 2014-2020	Sumaryczna powierzchnia lokali 51,9 tys. m ²	14,47	ok. 6.730					

emisja powierzchniowa (niska emisja)	zadanie 1 - ograniczenie zużycia produkowanej energii (zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło) i poprzez to ograniczenie emisji na obszarze przekroczeń (Stare Miasto), zwłaszcza w obszarach gdzie nie ma możliwości podłączenia budynków do sieci ciepłej poprzez termoizolację budynków, poprzez nasadzenia drzew w pobliżu zabudowy mieszkalnej	15,2 tys. m ² powierzchni lokali	1,90	ok. 2.500 + 200	Środki własne WFOŚiGW Ekofundusz kredyt BOŚ	j.w.			
	zadanie 2 - zastąpienie ogrzewania indywidualnego sieciowym na obszarze o dużym natężeniu emisji na obszarze dostępności sieci ciepłej (Stare Miasto)	9,3 tys. m ² powierzchni lokali	3,33	ok. 1.982	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW kredyt BOŚ	j.w.			
emisja punktowa	zadanie 3 modernizacja sieci ciepłych – uzyskanie redukcji emisji ze źródeł punktowych (PEC Sp. z o.o. Gniezno) 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 kredyt BOŚ	j.w.			
emisja powierzchniowa (niska emisja)	zadanie 4 - wymiana starych kotłów węglowych na e kotły węglowe nowoczesne	12,2 tys. m ² powierzchni lokali	3,66	ok. 480	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW Kredyt BOŚ	j.w.			
	zadanie 5 - wymiana starych kotłów węglowych na e kotły węglowe retortowe	1,4 tys. m ² powierzchni lokali	0,75	ok. 244					
	zadanie 6 - zastąpienie ogrzewania węglowego ekologicznym (brykiety)	0,8 tys. m ² powierzchni lokali	0,24	ok. 162					
	zadanie 7 - zastąpienie ogrzewania węglowego gazowym	9,1 tys. m ² powierzchni lokali	3,27	ok. 937,5					
	zadanie 8 - zastąpienie ogrzewania węglowego olejowym	1,5 tys. m ² powierzchni lokali	0,54	ok. 187,75					
	zadanie 9 - zastąpienie ogrzewania węglowego elektrycznym	1,5 tys. m ² powierzchni lokali	0,55	ok. 125					
	zadanie 10 - wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła, które stanowiłyby uzupełniające źródła pozyskiwania energii ciepłej	0,9 tys. m ² powierzchni lokali	0,23	ok. 225					

Emisja liniowa	zadanie 11 – utrzymanie dobrej jakości ulic najbardziej narażonych na występowanie sytuacji przekroczeń – Trasa 40-Lecia oraz Zjazd Gnieźnieński, a także dbanie o czystość na tych odcinkach poprzez mokre czyszczenie ulic, zapobiegając w ten sposób emisji wtórnej	-	2,0	2,0	Środki własne, Miejski Zarząd Dróg w Gnieźnie NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW ZPORR GDDKiA	Miejski Zarząd Dróg w Gnieźnie GDDKiA			
	Działanie wspomagające - działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje)	-	wg oceny skuteczności działania	40	Środki własne ZPORR	Starosta Gnieźnieński/Prezydent Miasta Gniezna			
	Stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla działań naprawczych			ok. 45	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW PFOŚiGW ZPORR	Starosta Gnieźnieński/Prezydent Miasta Gniezna			

* 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. 28,5 mln zł. w okresie 2008-2020 mln zł.

Załącznik nr 3
do rozporządzenia Nr 36/07
Wojewody Wielkopolskiego
z dnia 28 grudnia 2007 r.

UZASADNIENIE ZAWIERAJĄCE ZAKRES OKREŚLONYCH I OCENIONYCH ZAGADNIEŃ W PROGRAMIE OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY – POWIAT GNIEŹNIEŃSKI

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 powiat gnieźnieński został zakwalifikowany 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 obowiązki wynikające 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 - powiat gnieźnieński.

Podstawę do ustanowienia programu stanowią analizy i prognozy zawarte w opracowanej przez firmę ATMOTERM S.A. Opole, dokumentacji pt. „Program ochrony powietrza dla powiatu gnieźnieńskiego”, 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 strefy - powiat gnieźnieński 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 powiatu gnieźnieńskiego 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.

Powiat gnieźnieński leży w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego, który charakteryzuje się dużą dynamiką zmienności typów pogody, zarówno w cyklu rocznym jak i wieloletnim. Jest to spowodowane głównie wpływem rozległego kontynentu po stronie wschodniej oraz oceanu Atlantyckiego po stronie zachodniej i głównie równoleżnikowej wymiany mas atmosferycznych. Na dynamikę zmienności typów pogody ma wpływ również międzystrefowa (południkowa) wymiana mas atmosferycznych, czyli recyrkulacja pomiędzy obniżonym ciśnieniem w strefie umiarkowanej, a podzwrotnikowym azorskim antycyklonem z jednej strony i wyżem arktycznym z drugiej strony.

Takie warunki klimatyczne są zbliżone dla całego województwa wielkopolskiego, jak i obszaru Polski. Dlatego też mechanizmy wpływu warunków klimatycznych są podobne jak w innych powiatach województwa.

W przypadku Gniezna, występują mniejsze od przeciętnych w Polsce amplitudy temperatur. Wiosny i lata są ciepłe i wczesne, a zimy łagodne z nietrwałą pokrywą śnieżną.

Rok 2005 w Gnieźnie cechował się podobną wartością średniej rocznej prędkości wiatru w odniesieniu do lat ubiegłych. Średnia prędkość wiatru była niewielka i wynosiła około 3,5 m/s. Udział wiatrów do 4 m/s wynosił 58%. Wiatry na terenie miasta więcej przeważnie z kierunków W, SSW i SSW.

Temperatura obok wiatru jest najważniejszym czynnikiem pogodowym mającym wpływ na zanieczyszczenie powietrza. Spadek temperatury powoduje zwiększenie emisji zanieczyszczeń, ze względu na większe zapotrzebowanie na ciepło. Dlatego też przekroczenia występują w okresie jesienno-zimowym.

W ukształtowaniu powierzchni terenu powiatu znaczący udział mają równiny wysoczyzny morenowej płaskiej i falistej, płaskie tereny sandrowe oraz pagórki moreny czołowej. Wysokości względne wzniesień nie przekraczają zwykle kilkunaśtu metrów. Najwyższym wzniesieniem powiatu gnieźnieńskiego jest Wał Wydartowski – 167 m. n.p.m. Użytki rolne stanowią 73,3% powierzchni powiatu, lasy 14,4%.

Na terenie miasta Gniezna znajduje się ponad 100 ha zieleni, tj. 6 parków, 19 skwerów. Na terenie powiatu gnieźnieńskiego nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej oraz obszary parków narodowych, dla których określone są zaostrzone standardy jakości powietrza. Znajdujące się w granicach powiatu formy ochrony przyrody to: parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne. Na obszarze powiatu gnieźnieńskiego znajdują się dwa obszary wchodzące w skład europejskiej sieci obszarów NATURA 2000: Pojezierze Gnieźnieńskie – o kodzie PLH300026, Dolina Małej Wełny pod Kiszkowem – o kodzie PLB300006 oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Powidzko - Bieniszewskiego.

Wśród 35 powiatów województwa wielkopolskiego powiat gnieźnieński jest czwartym pod względem liczby mieszkańców - zamieszkuje go 140.286 osób. Gęstość zaludnienia na terenie powiatu wynosi średnio 112 osób/km², powierzchnia powiatu wynosi 1.254 km² (wg danych GUS na dzień 31.12.2005 r.).

Stare Miasto Gniezna, położone jest w centralnej części miasta, ma charakter typowo miejski, zamieszkuje je ok. 18.000 mieszkańców. Zabudowa jest tu zwarta, przeważnie 3-4 piętrowa, mało jest terenów zielonych. Powstało w wyniku połączenia dawnych osad o charakterze miejskim Wzgórza Lecha, Wzgórza Panieńskiego (obecnego Rynku). Pełni funkcje usługowe (sklepy, przychodnie, żłobek, przedszkola, szkoły, urzędy, banki) i mieszkaniowe. W tym obszarze jest też gęsta sieć ulic, skupiają się też główne węzły komunikacyjne MPK. Zwarta, wysoka zabudowa (dzielnice centralne – Stare Miasto, Konikowo) sprzyja słabemu przewietrzaniu i kumulacji zanieczyszczeń. Lepszej jakości powietrza oczekiwać natomiast należy na obszarach o zabudowie luźnej, jednorodzinnej, jaka występuje w zachodniej i wschodniej części miasta oraz na obszarach z dużym udziałem terenów zielonych i obszarów użytkowanych rolniczo.

Przez powiat gnieźnieński przebiegają najważniejsze szlaki komunikacyjne Wielkopolski, wśród nich droga krajowa nr 5 Wrocław – Poznań – Gniezno – Świecie, jedna z sześciu dróg mających najistotniejsze znaczenie dla ruchu transportowego w Polsce. Przez teren powiatu biegnie również droga krajowa nr 15 Milcz – Września – Gniezno – Trzemeszno - Ostróda. Na terenie powiatu gnieźnieńskiego jest 738 km dróg powiatowych, w tym 650 km dróg utwardzonych oraz 88 km dróg nieutwardzonych.

Miejskie Centrum Innowacji i Promocji Urzędu Miejskiego w Gnieźnie we współpracy z Miejskim Konserwatorem Zabytków wytyczyło projekt obszaru rewitalizacji obszarów miejskich w Gnieźnie. Wytyczony obszar stanowi podstawę dla opracowywanego Lokalnego Programu Rewitalizacji Obszarów Miejskich w Gnieźnie na lata 2007 - 2015. Obszar ten częściowo pokrywa się z obszarem, na który wystąpiły przekroczenia stężeń dopuszczalnych pyłu PM₁₀. Działania polegające na wykreowaniu nowej jakości zabudowy w ramach: „Lokalnego Programu Rewitalizacji Obszarów Miejskich w Gnieźnie” oraz „Lokalny Program Rewitalizacji Obszarów Powojoskowych przy ul. Wrzesińskiej w Gnieźnie”, mogą w znaczący sposób wpłynąć na poprawę jakości powietrza w całym mieście.

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

- sumaryczna emisja pyłu w 2005 r. w powiecie gnieźnieńskim wynosiła 941,4 Mg,
- największy udział w całkowitym ładunku pyłu PM₁₀ ma emisja ze źródeł powierzchniowych (obszary będące źródłami tzw. „niskiej emisji”) – 534,92 Mg/rok, co stanowi ok. 57% 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 330,02 Mg/rok, co stanowi ok. 35% emisji całkowitej;
- emisja ze źródeł liniowych (dróg) wynosiła 76,46 Mg/rok, co stanowi ok. 8%.

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 powiatu gnieźnieńskiego, stwierdzono, że w emisji 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

Rodzaj źródła	Średni udział na terenie powiatu gnieźnieńskiego	Średni udział na obszarze przekroczeń	Wartość maksymalna [µg/m ³]	Wartość minimalna [µg/m ³]
Źródła liniowe	29,1%	16,8%	16,3	0,013
Źródła punktowe	9,3%	0,5%	2,13	0,016
Źródła powierzchniowe	61,6%	82,7%	17,8	0,103

Wyniki obliczeń pokazały, że największe oddziaływanie na stan jakości powietrza na terenie całego powiatu mają źródła powierzchniowe (61,60%) i źródła liniowe (29,10%); dotyczy to zarówno osiąganych wartości stężeń, jak i zasięgu ich występowania. Źródła punktowe mają bardzo małe znaczenie w stężeniach średniorocznych (9,30%).

Dodatkowo w obszarze przekroczeń stężeń pyłu PM10 zwiększa się znacznie udział źródeł powierzchniowych (82,70%).

Wyniki obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10, w roku 2005, wskazują, że terenem, na którym występują przekroczenia stężeń dopuszczalnych jest obszar: Stare Miasto oraz Konikowo w Gnieźnie.

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

Wyniki obliczeń dla roku bazowego 2005 pokazują, że przekroczenia w ilości powyżej 35 w ciągu roku występują na obszarze obejmującym miasto Gniezno – Stare Miasto oraz Konikowo.

Przekroczenie dopuszczalnego stężenia 24-godz. Pyłu zawieszonego PM10 przeanalizowano w układzie percenteli 90,4 stężeń 24-godz.

Wyniki obliczeń dla roku bazowego 2005 pokazują, że przekroczenie w ilości powyżej 35 w ciągu roku występują na

obszarze obejmującym miasto Gniezno – Stare Miasto oraz Konikowo.

Wykonano również obliczenia wpływu emisji ze źródeł napływowych na stężenia pyłu na terenie powiatu gnieźnieńskiego, które pokazały, iż wpływ ten jest pomijalnie mały. Obliczona maksymalna wartość percentyla 90,4 ze stężeń 24 – godzinnych na terenie powiatu gnieźnieńskiego wyniosła 0,2097 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, natomiast maksymalna wartość stężenia średniorocznego na terenie powiatu gnieźnieńskiego wyniosła 0,0684 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Uzyskane stężenia (poniżej 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) pokazują bardzo mały (pomijalny) udział emisji napływowej w stężeniach pyłu PM10 na terenie powiatu gnieźnieńskiego.

Dokonana ocena jakości powietrza w strefie powiat gnieźnieński – 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 2020.

Niezbędny zakres redukcji emisji pyłu PM10 ze źródeł powierzchniowych dla obszarów miasta Gniezna objętych obszarem przekroczeń stężeń dopuszczalnych pyłu PM10 wyniósł 55,87 Mg pyłu PM10 został podany w Tabeli 2.

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

Nazwa obszaru	Nazwa źródła	Emisja rok 2005 (Mg/rok)	Emisja rok 2020 (Mg/rok)	Zmiana emisji (%)	Zmiana emisji 2020- 2005 (Mg)
Gniezno - miasto	Stare Miasto	73,34	18,33	-75	-55,00
	Konikowo	8,73	7,86	-10	-0,87

Do roku 2020 zakłada się zwiększenie natężenia ruchu na drogach w obszarze przekroczeń, ale przy jednoczesnym zmniejszeniu wskaźników emisji dla poszczególnych grup pojazdów. Od 1 października 2006 r. wszystkie zarejestrowane pojazdy muszą spełniać normę euro 4. Norma euro 5 wejdzie w życie od 1 października 2009 r. Jest znaczna różnica między wymaganiami dotyczącymi emisji spalin określonymi w normie Euro 3, a zawartymi w normie Euro 4 i 5. Emisja cząstek (PM) musi zostać zmniejszona z 0,1 do 0,02 g/kWh. Oznacza to ograniczenie emisji cząstek o nie mniej niż 80%. Mimo zwiększenia się natężenia ruchu na drogach, nie przewiduje się pogorszenia stanu czystości powietrza wzdłuż tras komunikacyjnych, gdyż stare samochody będą wycofywane z eksploatacji, natomiast nowe będą musiały spełniać normy EURO określone dyrektywami obowiązującymi w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

Ponadto do minimalizacji emisji spalin wzdłuż tras komunikacyjnych przyczynią się:

- usprawnienie układu komunikacyjnego,
- systematyczne odnawianie nawierzchni dróg i ulic,
- modernizacja i utwardzanie dróg gminnych,

- limity emisji dla wszystkich nowych samochodów wymagane w krajach Unii Europejskiej.

Przeprowadzona analiza wielkości emisji liniowej i jej zmian pod kątem dotrzymania wymogów standardów jakości powietrza polegała na zastosowaniu działań ograniczających emisję w roku prognozy do wymaganego poziomu. W celu oszacowania wielkości emisji liniowej podlegającej redukcji zastosowano metody stopniowego szacowania tzn. zastosowano kilka kroków:

- tworzenie modelu emisyjnego strefy w oparciu o założenia prognozy,
- tworzenie modelu imisyjnego strefy w oparciu o założenia dla roku bazowego,
- analiza wyników modelu imisyjnego strefy pod kątem spełniania wymogów jakości powietrza,
- oszacowanie wielkości wymaganej redukcji emisji w celu uzyskania efektów w postaci poprawy jakości powietrza w rozpatrywanym obszarze.

Przeprowadzono kilka powtórzeń poszczególnych kroków, aż do uzyskania wymaganego efektu ekologicznego. W związ-

ku z powyższym wyliczona emisja pyłu PM10 ze źródeł liniowych w roku prognozy jest o 12,7% (9,71 Mg) mniejsza w porównaniu z rokiem bazowym.

Dla określenia emisji ze źródeł punktowych dla roku prognozy uwzględniono fakt, iż w przyszłości będzie następować zmniejszanie się wielkości emisji ze źródeł przemysłowych – energetycznych i technologicznych, w związku z wprowadzaniem energooszczędnej i materiałoozczędnej technologii, urządzeń energetycznych niskoemisyjnych, korelujące ze wzmocnieniem działania organów administracji publicznej 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 jednostek organizacyjnych (źródeł punktowych) przyjęto założenia takie jak dla roku bazowego.

Dla sytuacji prognozowanej opisanej wyżej dla roku 2020, przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu nie stwierdzono. Zatem przyjęta redukcja emisji pyłu PM10 jest wystarczająca do uzyskania stanu jakości powietrza zgodnego z wymaganiami przepisów ochrony środowiska.

Opracowując program ochrony powietrza dla strefy – powiat gnieźnieński 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, kotły 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 naprawczych 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 wariantu optymalnego na poziomie ok. 28,5 mln zł. Wariant ten został wybrany i 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 związanej z komunikacją.

Przedstawione w programie koszty realizacji poszczególnych zadań zawierają dane przybliżone. Proces wdrażania programu jest działaniem długofalowym określonym do końca 2020 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 dla strefy – powiat gnieźnieński.

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.

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

Część I – w zakresie emisji powierzchniowej

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza									Wartość docelowa	Realizowany przez
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których uzyskano zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło poprzez termomodernizację, w tym na obszarach:	(m ²)										60800	Starosta Gnieźnieński
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(m ²)										100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których zastąpiono ogrzewanie na paliwo stałe sieciowym, w tym na obszarach:	(m ²)										37100	Starosta Gnieźnieński
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których zastąpiono przestarzałe kotły na paliwo stałe nowoczesnymi kotłami również na paliwo stałe, w tym na obszarach:	(m ²)										48600	Starosta Gnieźnieński
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których zastąpiono przestarzałe kotły na paliwo stałe retortowymi, w tym na obszarach:	(m ²)										8200	Starosta Gnieźnieński
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których zastąpiono ogrzewanie na paliwo stałe ekologicznym, w tym na obszarach:	(m ²)										3000	Starosta Gnieźnieński
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	

Powierzchnia użytkowa lokali *, w których zastąpiono paliwo stałe gazowym, w tym na obszarach:	(m ²)										36300	Starosta Gnieźnieński
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	Starosta Gnieźnieński
Powierzchnia użytkowa lokali *, w których zastąpiono paliwo stałe olejowym, w tym na obszarach:	(m ²)										6100	
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											Starosta Gnieźnieński
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	
Powierzchnia użytkowa lokali *, w których zastąpiono paliwo stałe ogrzewaniem elektrycznym, w tym na obszarach:	(m ²)										6100	
Stare Miasto	(m ²)											Starosta Gnieźnieński
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	
Powierzchnia użytkowa lokali *, w których wykorzystano alternatywne źródła energii, np. w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła jako uzupełniające źródła pozyskiwania energii cieplnej w tym na obszarach:	(m ²)										3700	Starosta Gnieźnieński
Stare Miasto	(m ²)											
Konikowo	(m ²)											
Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej	(%)										100	

* dotyczy tylko lokali, w których wykorzystuje się źródła ciepła na paliwa stałe

Część II – w zakresie emisji punktowej

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza									Wartość docelowa	Realizowany przez
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Emisja pyłu PM10 na jednostkę uzyskanego ciepła - ilość ton PM10 na 1 GJ ze źródeł punktowych:												Starosta Gnieźnieński
PEC Sp. z o.o.	kg/GJ										na poziomie roku 2005	Starosta Gnieźnieński
Przeprowadzone działania kompensacyjne w obszarze przekroczeń w zakresie emisji pyłu PM10:												Starosta Gnieźnieński

[illegible]

* efekt ekologiczny działania kompensacyjnego w zakresie pyłu PM10

Część III – w zakresie emisji liniowej

[illegible]

* w przypadku wykonania – „1”

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

Część IV – w pozostałym zakresie

[illegible]

[illegible]