

## Załącznik nr 3. Zestawienie działań z Programu Ochrony Powietrza dla strefy

### *Obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego*

Podłączenie do sieci ciepłowniczej lub wymiana na ogrzewanie gazowe, elektryczne, pompy ciepła lub nowoczesne piece retortowe mieszkań ogrzewanych indywidualnie (głównie piecami węglowymi) w zabudowie wielorodzinnej oraz jednorodzinnej w miastach strefy dolnośląskiej.

KOD DZIAŁANIA		DssDsZSO
Tytuł działania naprawczego		Obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego
Lokalizacja działania		Gminy miejskie i miasta na prawach powiatu, gdzie wystąpiło przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10, a jako przyczynę zidentyfikowano emisję z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi, w których konieczna jest redukcja tego typu emisji o minimum 20% w stosunku do poziomu określonego w POP dla strefy dolnośląskiej
Szczegół administracyjny, na którym można podjąć dany środek		lokalny
Jednostka realizująca zadanie		Organy wykonawcze w gminach, wspólnoty mieszkaniowe
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń		długoterminowe
Planowany termin wykonania		Grudzień 2023
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze		Źródła związane z mieszkalnictwem i usługami
Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN		Od 192 do 220 (w zależności od wybranego wariantu)
Szacowany efekt ekologiczny	PM10 [Mg/rok]	3 360,5
	B(a)P [kg/rok]	361,6
Źródło finansowania		Własne samorządu, właściciele budynków, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne fundusze (w tym europejskie), Bank Ochrony Środowiska, RPO Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020



### ***Wzrost efektywności energetycznej miast i gmin***

Systematyczna wymiana starych, niskosprawnych kotłów, w których spalane jest paliwo stałe (węgiel) na nowoczesne kotły wysokiej sprawności (retortowe lub gazowe, elektryczne, pompy ciepła) lub włączanie budynków do istniejących sieci ciepłych oraz termomodernizacja budynków, w których dokonano wymiany źródła ciepła w celu zwiększenia ich efektywności energetycznej na terenie strefy dolnośląskiej.

<b>KOD DZIAŁANIA</b>	<b>DssDsWEEG</b>
<b>Tytuł działania naprawczego</b>	<b>Wzrost efektywności energetycznej miast i gmin</b>
<b>Lokalizacja działania</b>	Województwo dolnośląskie
<b>Szczegół administracyjny, na którym można podjąć dany środek</b>	lokalny
<b>Jednostka realizująca zadanie</b>	Organy wykonawcze w gminach, wspólnoty mieszkaniowe
<b>Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń</b>	długoterminowe
<b>Planowany termin wykonania</b>	Według indywidualnych harmonogramów
<b>Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze</b>	Źródła związane z mieszkalnictwem i usługami
<b>Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN</b>	Według indywidualnych kosztorysów
<b>Szacowany efekt ekologiczny</b>	Brak możliwości oszacowania
<b>Źródło finansowania</b>	Własne samorządu, właściciele budynków, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne fundusze (w tym europejskie), Bank Ochrony Środowiska, RPO Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020

### *Modernizacja i remonty dróg*

Gminy miejskie i miasta na prawach powiatu, gdzie wystąpiło przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszzonego PM10, a jako przyczynę zidentyfikowano emisję z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi, w których konieczna jest redukcja tego typu emisji o minimum 20% w stosunku do poziomu określonego w POP.

<b>KOD DZIAŁANIA</b>	<b>DssDsMRD</b>
<b>Tytuł działania naprawczego</b>	<b>Modernizacja i remonty dróg</b>
<b>Lokalizacja działania</b>	Modernizacja i remonty dróg na terenie miast województwa dolnośląskiego, w tym szczególnie likwidacja nawierzchni nieutwardzonych, gruntowych
<b>Szczegół administracyjny, na którym można podjąć dany środek</b>	lokalny
<b>Jednostka realizująca zadanie</b>	Odpowiedni Zarządcy Dróg w miastach
<b>Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń</b>	długoterminowe
<b>Planowany termin wykonania</b>	Według indywidualnych harmonogramów
<b>Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze</b>	transport
<b>Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN</b>	Według indywidualnych kosztorysów
<b>Szacowany efekt ekologiczny</b>	Brak możliwości oszacowania
<b>Źródło finansowania</b>	Własne samorządu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne fundusze (w tym europejskie), Bank Ochrony Środowiska, RPO Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020 i inne fundusze

### *Czyszczenie ulic*

Czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosna-jesień (z częstotliwością najlepiej 1 raz w tygodniu, przy braku opadów atmosferycznych).

<b>KOD DZIAŁANIA</b>	<b>DssDsMMU</b>
<b>Tytuł działania naprawczego</b>	<b>Czyszczenie ulic</b>
<b>Lokalizacja działania</b>	Ulice o największym natężeniu ruchu pojazdów w miastach strefy dolnośląskiej, ulice o małym natężeniu ruchu pojazdów po okresie zimowym
<b>Szczebel administracyjny, na którym można podjąć dany środek</b>	lokalny
<b>Jednostka realizująca zadanie</b>	Odpowiedni Zarządcy Dróg w miastach
<b>Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń</b>	krótkoterminowe
<b>Planowany termin wykonania</b>	Realizacja ciągła
<b>Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze</b>	transport
<b>Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w PLN/km</b>	100-600
<b>Szacowany efekt ekologiczny [Mg/rok]</b>	Ok. 300 Mg PM10/rok
<b>Źródło finansowania</b>	Własne samorządu

**Rozwój Zintegrowanego Systemu Kierowania Ruchem Ulicznym**

Utworzenie zintegrowanego systemu kierowania ruchem ulicznym, mającego na celu między innymi: upłynnienie ruchu, stworzenie możliwości uprzywilejowania transportu zbiorowego. Rozwój metod i środków nadzoru ruchu pojazdów na liniach komunikacyjnych.

<b>KOD DZIAŁANIA</b>	<b>DssDsSKR</b>
Tytuł działania naprawczego	Rozwój Zintegrowanego Systemu Kierowania Ruchem Ulicznym
Lokalizacja działania	Miasta strefy dolnośląskiej
Szczegół administracyjny, na którym można podjąć dany środek	lokalny
Jednostka realizująca zadanie	Odpowiedni Zarządcy Dróg w miastach
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń	długoterminowe
Planowany termin wykonania	Według indywidualnych harmonogramów
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	transport
Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN	100
Szacowany efekt ekologiczny	Brak możliwości oszacowania
Źródło finansowania	Własne samorządu, zarządcy dróg, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko



### ***Ograniczenie emisji niezorganizowanej pyłów z kopalni***

Nasadzenia pasów ochronnych zieleni wokół kopalni kruszyw w celu przeciwdziałania lub ograniczenia emisji wtórnej, jeżeli istnieją warunki terenowe i realizacyjne.

Zraszanie obszarów o nadmiernym pyleniu w kopalniach kruszyw, szybkie reagowanie w sytuacjach nadmiernego pylenia.

<b>KOD DZIAŁANIA</b>	<b>DssDsEnk</b>
<b>Tytuł działania naprawczego</b>	<b>Ograniczenie emisji niezorganizowanej pyłów z kopalni</b>
<b>Lokalizacja działania</b>	Miasta strefy dolnośląskiej
<b>Szczebel administracyjny, na którym można podjąć dany środek</b>	lokalny
<b>Jednostka realizująca zadanie</b>	Odpowiednie podmioty gospodarcze
<b>Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń</b>	krótkoterminowe
<b>Planowany termin wykonania</b>	Według indywidualnych harmonogramów
<b>Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze</b>	inne
<b>Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN</b>	Według indywidualnych kosztorysów
<b>Szacowany efekt ekologiczny</b>	Brak możliwości oszacowania
<b>Źródło finansowania</b>	Zarządcy kopalniami, WFOŚiGW, własne samorządu

### ***Monitoring inwestycji budowlanych pod kątem ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu***

Obniżenie emisji pyłu pochodzącej z inwestycji budowlanych poprzez:

- kontrole czystości kół w pojazdach wyjeżdżających z placów budów;
- kontrole czystości ulic przy wyjazdach z placów budów;
- kontrole zabezpieczeń przeciwko pyleniu i roznoszeniu odpadów (np. styropianu) z terenu inwestycji budowlanych oraz w trakcie przewożenia materiałów sypkich.

<b>KOD DZIAŁANIA</b>	<b>DssDsIB</b>
<b>Tytuł działania naprawczego</b>	<b>Monitoring inwestycji budowlanych pod kątem ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu</b>
<b>Lokalizacja działania</b>	Gminy miejskie i miasta na prawach powiatu, gdzie wystąpiło przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10, a jako przyczynę zidentyfikowano emisję z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi, w których konieczna jest redukcja tego typu emisji o minimum 20% w stosunku do poziomu określonego w niniejszym programie, określonych w POP.
<b>Szczegół administracyjny, na którym można podjąć dany środek</b>	lokalny
<b>Jednostka realizująca zadanie</b>	Odpowiednie instytucje kontrolne zgodnie z kompetencjami
<b>Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń</b>	krótkoterminowe
<b>Planowany termin wykonania</b>	2014-2024
<b>Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze</b>	Transport, inne
<b>Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN</b>	-
<b>Szacowany efekt ekologiczny</b>	Brak możliwości oszacowania
<b>Źródło finansowania</b>	-



### *Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast*

Zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni miast, szczególnie poprzez:

- wprowadzanie nowych obszarów zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych;
- nasadzenia krzewów na istniejących skwerach, zieleńcach.

KOD DZIAŁANIA	DssDsZk
Tytuł działania naprawczego	<b>Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast</b>
Lokalizacja działania	Gminy miejskie i miasta na prawach powiatu, gdzie wystąpiło przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszzonego PM10, a jako przyczynę zidentyfikowano emisję z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi, w których konieczna jest redukcja tego typu emisji o minimum 20% w stosunku do poziomu określonego w niniejszym programie, określonych w POP.
Szczelbel administracyjny, na którym można podjąć dany środek	Lokalny, regionalny
Jednostka realizująca zadanie	Zarządcy dróg i zieleni w miastach
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń	długoterminowe
Planowany termin wykonania	2014-2024
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	Transport
Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN	Według indywidualnych kosztorysów
Szacowany efekt ekologiczny	Zmniejszenie emisji pyłu zawieszzonego PM10 oraz B(a)P z komunikacji poprzez wchłanianie i izolację przez zieleń
Źródło finansowania	Własne samorządu





## Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego

Stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miast, wprowadzania zieleni izolacyjnej (szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych), zagospodarowania przestrzeni publicznej, reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref zamkniętych dla ruchu samochodowego w ścisłym centrum miasta, konieczności budowy ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż nowo budowanych dróg.

KOD DZIAŁANIA	DssDsPZP
Tytuł działania naprawczego	Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego
Lokalizacja działania	Gminy miejskie i miasta na prawach powiatu, gdzie wystąpiło przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10, a jako przyczynę zidentyfikowano emisję z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi, w których konieczna jest redukcja tego typu emisji o minimum 20% w stosunku do poziomu określonego w niniejszym programie, określonych w POP.
Szczebel administracyjny, na którym można podjąć dany środek	Lokalny
Jednostka realizująca zadanie	Rady Miast
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń	długoterminowe
Planowany termin wykonania	-
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	inne
Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN	Środek o charakterze regulacyjnym
Szacowany efekt ekologiczny	Brak możliwości oszacowania
Źródło finansowania	

## Edukacja ekologiczna

Akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie: korzyści jakie niesie dla środowiska korzystanie ze zbiorowych systemów komunikacji lub alternatywnych systemów transportu (rower, poruszanie się pieszo), szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła, termomodernizacji, promocji nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł ciepła, i inne.

<b>KOD DZIAŁANIA</b>	<b>DssDsEEk</b>
<b>Tytuł działania naprawczego</b>	<b>Edukacja ekologiczna</b>
<b>Lokalizacja działania</b>	Strefa dolnośląska
<b>Szczebel administracyjny, na którym można podjąć dany środek</b>	Lokalny, regionalny
<b>Jednostka realizująca zadanie</b>	Organy wykonawcze w gminach, organizacja i stowarzyszenia ekologiczne
<b>Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężeń</b>	średnioterminowe
<b>Planowany termin wykonania</b>	Realizacja ciągła
<b>Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze</b>	inne
<b>Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania w mln PLN/rok</b>	0,3
<b>Szacowany efekt ekologiczny</b>	Brak możliwości oszacowania
<b>Źródło finansowania</b>	Własne samorządu, WFOŚiGW, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne