

# WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

**Program Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji szczecińskiej, miasta Koszalin oraz strefy zachodniopomorskiej – TOM I – STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**



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



WOJEWÓDZKI FUNDUSZ  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
I GOSPODARKI WODNEJ  
W SZCZECINIE

**Dofinansowano ze środków  
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony  
Środowiska i Gospodarki Wodnej  
w Szczecinie**

**2013 r.**

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

**OPRACOWANIE WYKONANE PRZEZ:**



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

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

Główny Projektant: Mariola Fijołek

Małgorzata Paciorek  
Wojciech Trapp  
Maciej Paciorek  
Magdalena Balun  
Agnieszka Bemka  
Daniel Kałdonek  
Łukasz Knapik

Prezes Zarządu: Wojciech Trapp

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA

Program Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja szczecińska – kod strefy: PL3201, opracowany został w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10, oraz docelowego w zakresie benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w 2011 r.

Strefę aglomeracja szczecińska stanowi miasto Szczecin.

Podstawowym dokumentem wskazującym na konieczność wykonania Programu Ochrony Powietrza w tej strefie, w zakresie zanieczyszczeń pyłem zawieszonym PM10 oraz benzo(a)pirenem, jest ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2011 rok, wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, w której strefa aglomeracja szczecińska została zakwalifikowana do klasy C pod względem ochrony zdrowia mieszkańców.

Poziomy stężenie zanieczyszczeń do osiągnięcia i utrzymania w strefie aglomeracja szczecińska, według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r., poz. 1031), to:

- **pył zawieszony PM10 o okresie uśredniania wyników 24 godziny - 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;  
Dopuszczalna częstość przekraczania w ciągu roku – 35 dni,**
- **pył zawieszony PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy – 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,**
- **benzo(a)piren o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy – 1  $\text{ng}/\text{m}^3$ .**

Pomiary stężeń pyłu zawieszonego PM10, w strefie aglomeracja szczecińskiej, w 2011 roku prowadzone były metodą manualną na trzech stanowiskach pomiarowych przy: ul. Andrzejewskiego, Piłsudskiego i Łącznej. Na wszystkich stanowiskach stwierdzono przekroczenie średniego dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10. Natomiast na żadnym stanowisku pomiarowym nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 średniego dla roku.

Najwyższe stężenia średnie dobowe wystąpiły w Szczecinie przy ul. Andrzejewskiego – 64,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na stanowisku przy ul. Piłsudskiego zarejestrowano największą ilość dni z przekroczeniami – 51 oraz najwyższe stężenia średnie roczne – 32,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . W pozostałych punktach pomiarowych w strefie aglomeracja szczecińska stężenia średnie dobowe (36 max) wynosiły: 62  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  oraz 54  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (kolejno: Szczecin przy ul. Łącznej i przy ul. Andrzejewskiego), a stężenia średnie dla roku - 25,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (przy ul. Łącznej) i 28  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (przy ul. Piłsudskiego).

Na wszystkich stanowiskach podwyższone wartości stężeń pyłu PM10 występowały w miesiącach zimowych (najwyższe wartości wystąpiły w listopadzie, na stanowisku w Szczecinie przy ul. Piłsudskiego – ponad 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Pomiary benzo(a)pirenu w strefie aglomeracja szczecińska, w 2011 r. prowadzone były metodą manualną na dwóch stanowiskach: przy ul. Andrzejewskiego i ul. Piłsudskiego. Przekroczenia poziomu docelowego B(a)P (1  $\text{ng}/\text{m}^3$ ) wystąpiły w obu punktach pomiarowych w strefie. Najwyższe wartości B(a)P wystąpiły w Szczecinie na stacji przy ul. Andrzejewskiego, gdzie osiągnęły 2,6  $\text{ng}/\text{m}^3$ .

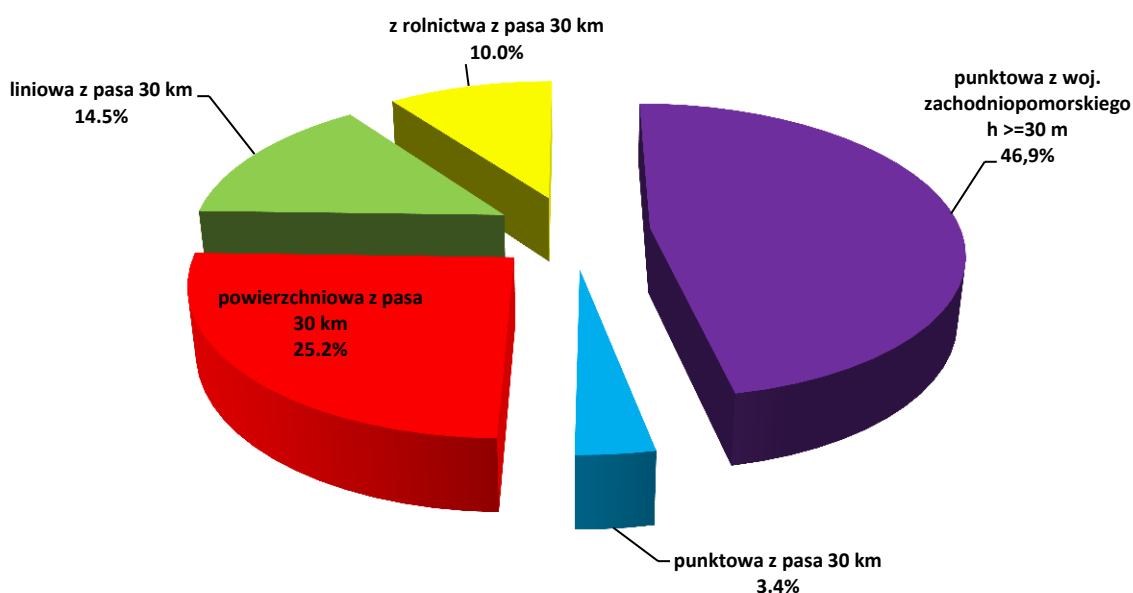
Analiza przebiegu wartości wskazuje, że stężenia benzo(a)pirenu na obu stanowiskach były zdecydowanie wyższe w okresie zimowym, kiedy to kilkakrotnie przekraczały poziom docelowy (określony dla roku) – najwyższe stężenia wystąpiły w listopadzie, na stanowisku w Szczecinie przy ul. Andrzejewskiego – ponad 25  $\text{ng}/\text{m}^3$ . W okresie od maja do września stężenia przeważnie przyjmowały wartości poniżej poziomu docelowego (określonego dla roku).

### Emisja napływowa pyłu zawieszonego PM10

Roczny ładunek emisji napływowej pyłu zawieszonego PM10 dla strefy aglomeracja szczecińska wyniósł około 11,3 tys. Mg. Największy udział przypada na emisję punktową poza pasem 30 km wokół strefy – około 47%. Emisja z transportu z pasa 30 km wokół strefy wynosi ponad 1,6 tys. Mg, a udział emisji z ogrzewania indywidualnego stanowi 25,2% emisji napływowej. Pozostałe źródła stanowią łącznie mniej niż 15% udziału w bilansie.

### **Bilans emisji napływowej pyłu zawieszonego PM10 dla strefy aglomeracja szczecińska w 2011 r.**

Typ emisji	Pył zawieszony PM10 [Mg/rok]
punktowa h ≥ 30 m poza pasem 30 km	5294.8
punktowa z pasa 30 km	384.0
powierzchniowa z pasa 30 km	2846.3
liniowa z pasa 30 km	1638.1
z rolnictwa z pasa 30 km	1134.9
<b>SUMA</b>	<b>11 298.1</b>



### **Udział poszczególnych typów emisji w bilansie emisji napływowej pyłu zawieszonego PM10 dla strefy aglomeracja szczecińska w 2011 r.**

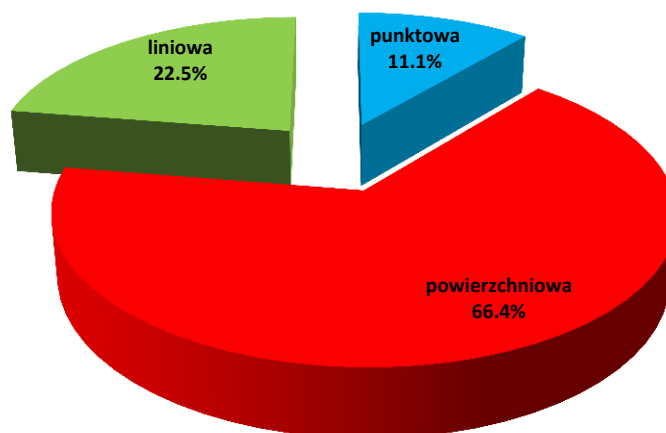
### Emisja pyłu zawieszonego PM10 z terenu strefy aglomeracja szczecińska

Emisja pyłu zawieszonego PM10 z terenu strefy aglomeracja szczecińska została oszacowana na poziomie około 2,6 tys. Mg pyłu zawieszonego PM10. Największy udział ma emisja związana z ogrzewaniem indywidualnym – 66,4%, najmniejszy emisja punktową – około 11,1%.

Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA

**Bilans emisji pyłu zawieszanego PM10 ze strefy aglomeracja szczecińska w 2011 r.**

Typ emisji	Pył zawieszony PM10 [Mg/rok]
punktowa	295.3
powierzchniowa	1 762.1
liniowa	596.8
<b>SUMA</b>	<b>2 654.2</b>



**Udział poszczególnych typów emisji w bilansie emisji pyłu PM10 ze strefy zachodniopomorskiej w 2011 r.**

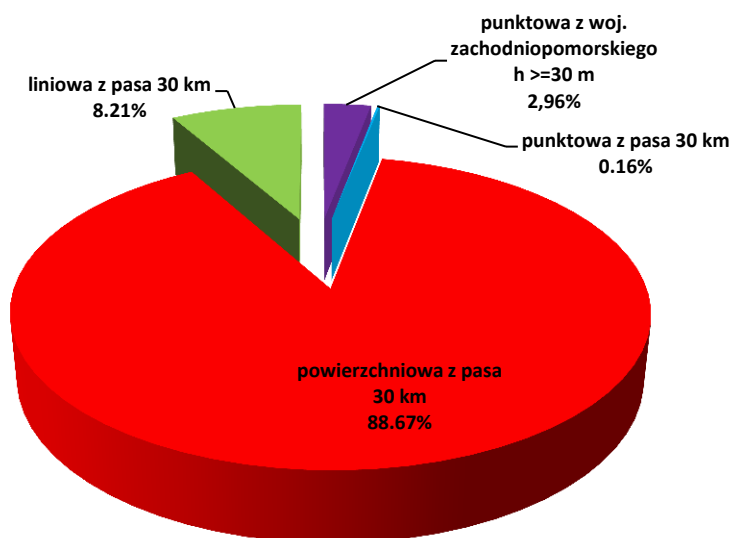
Emisja napływowa B(a)P

Roczny ładunek emisji napływowej benzo(a)pirenu dla strefy aglomeracja szczecińska wynosi blisko 385 kg. Największy udział przypada na emisję powierzchniową z pasa 30 km wokół strefy – ponad 341 kg (88,67%). Emisja z transportu z pasa 30 km wokół strefy stanowi 8,21%, a udział pozostałych źródeł stanowi łącznie 3,12% emisji napływowej.

**Bilans emisji napływowej B(a)P dla strefy aglomeracja szczecińska w 2011 r.**

Typ emisji	B(a)P [kg/rok]
punktowa h ≥ 30 m poza pasem 30 km	11.40
punktowa z pasa 30 km	0.60
powierzchniowa z pasa 30 km	341.10
liniowa z pasa 30 km	31.60
<b>SUMA</b>	<b>384.70</b>

Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA



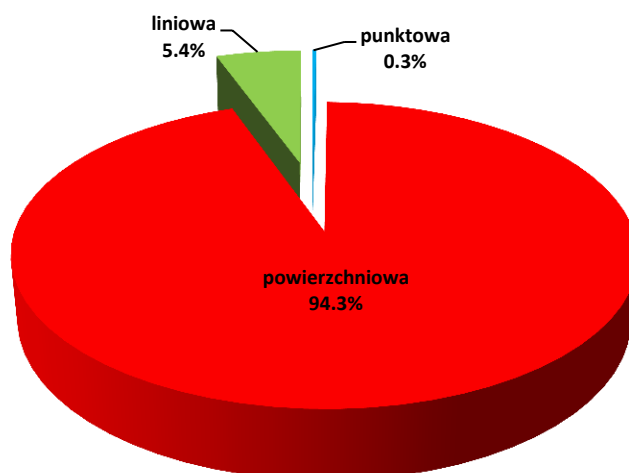
**Udział poszczególnych typów emisji w bilansie emisji napływowej B(a)P dla strefy aglomeracja szczecińska w 2011 r.**

Emisja B(a)P z terenu strefy aglomeracja szczecińska

Roczny ładunek emisji benzo(a)pirenu ze strefy aglomeracja szczecińska wyniósł 233,3 kg. Największy udział (94,3%) ma emisja z indywidualnych systemów grzewczych, oszacowana na poziomie 220 kg B(a)P, natomiast najmniejszy jest udział źródeł punktowych (0,3%).

**Bilans emisji B(a)P ze strefy aglomeracja szczecińska w 2011 r.**

Typ emisji	B(a)P [kg/rok]
punktowa	0.6
powierzchniowa	220.0
liniowa	12.7
<b>SUMA</b>	<b>233.3</b>



#### Udział poszczególnych typów emisji w bilansie emisji B(a)P ze strefy aglomeracja szczecińska w 2011 r.

W ramach opracowania Programu Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja szczecińska obliczenia rozkładów stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P wykonane zostały w oparciu o uzupełnioną bazę emisji i dane meteorologiczne za 2011 rok. Uzupełnieniom i uszczegółowieniu podlegały informacje dotyczące wszystkich typów emisji.

Obliczenia modelem CALPUFF wykonane zostały w podziale na typy źródeł:

- punktowe,
- powierzchniowe,
- liniowe
- z rolnictwa.

Dodatkowo źródła podzielono na te zlokalizowane na terenie strefy i poza nią (pas 30 km dla źródeł wszystkich typów, obszar objęty polem meteorologicznym poza strefą wraz z pasem 30 km wokół strefy dla źródeł punktowych o wysokości powyżej 30 m oraz napływ spoza województwa).

#### Wyniki modelowania wskazują, że na terenie strefy aglomeracja szczecińska:

1. Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników 24h pochodzące z łącznej emisji wszystkich typów, na terenie strefy aglomeracja szczecińska, znajdują się w przedziale wartości od 23,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  do 97,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , osiągając maksymalnie aż 195% poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 24h. W stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników 24h na terenie strefy aglomeracja szczecińska przeważa udział emisji powierzchniowej oraz emisji napływowej. Analizując udział procentowy poszczególnych typów emisji w stężeniach stwierdzono, iż w znacznej części obszarów przekroczeń udział emisji powierzchniowej jest najwyższy i sięga nawet 89%.
2. Stężenia średnie roczne pyłu PM10 pochodzące z łącznej emisji wszystkich typów, na terenie strefy aglomeracja szczecińska, osiągają wartości w przedziale od 13,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  do 47,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i wskazują na występowanie obszaru przekroczeń poziomu dopuszczalnego. W stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników rok na terenie strefy aglomeracja szczecińska przeważa udział emisji napływowej, w obszarze

przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> przeważa emisja powierzchniowa.

3. Stężenia średnie roczne B(a)P pochodzące z łącznej emisji wszystkich typów, na terenie strefy aglomeracja szczecińska, osiągają wartości w przedziale od 0,5 ng/m<sup>3</sup> do 4,6 ng/m<sup>3</sup> i wskazują na występowanie czterech obszarów przekroczeń średniego rocznego poziomu docelowego. W stężeniach całkowitych B(a)P na terenie strefy aglomeracja szczecińska przeważa udział emisji powierzchniowej. W obszarach przekroczeń poziomu docelowego B(a)P przewagi emisji powierzchniowej ze strefy sięgają 89%.
4. Diagnoza stanu aerosanitarnej strefy aglomeracja szczecińska wskazuje na występowanie obszarów z naruszonymi standardami jakości powietrza atmosferycznego:
  - Dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> 24h: **2**;
  - Dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> rok: **1**;
  - Dla benzo(a)pirenu: **3**.

**Działania naprawcze niezbędne i możliwe do realizacji, które mają na celu przywrócenie standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz B(a)P.**

Ze względu na to, iż główne źródła pochodzenia ww. zanieczyszczeń są zbliżone, można zastosować wspólne działania naprawcze. Jednak efekt ekologiczny tych działań dla każdej substancji będzie inny. Osiągnięcie standardów jakości powietrza dla pyłów będzie możliwe znacznie szybciej niż dla B(a)P.

Szczegółowe działania naprawcze wskazano w wybranych dzielnicach Szczecina, gdzie w wyniku przeprowadzonej w ramach niniejszego opracowania diagnozy, stwierdzono występowanie obszarów z przekroczonymi standardami jakości powietrza. Pozostałe działania mają charakter ogólny, jednakże ich wdrażanie istotnie sprzyja ograniczeniu emisji zanieczyszczeń zarówno lokalnie na terenie strefy jak i regionalnie (wpływ na zmniejszenie tła zanieczyszczeń).

Należy zwrócić uwagę, iż działania związane z wymianą źródeł ciepła oraz termomodernizacją istotnie wpływają na poprawę efektywności energetycznej, co równocześnie ogranicza emisję gazów cieplarnianych i innych.

Ze względu na swą specyfikę oraz na uwarunkowania głównie ekonomiczne obniżenie stężeń B(a)P poniżej wartości docelowej jest w realiach polskich na chwilę obecną niemożliwe. Dlatego najważniejsze jest stopniowe wprowadzanie wszelkich działań jak i stosowanie się do kierunków zmierzających do obniżenia emisji szczególnie z ogrzewania indywidualnego. Wszystkie działania polegające na zmianie sposobów ogrzewania powinny być wykonywane w miarę możliwości finansowych i technicznych zarówno samorządów terytorialnych jak i osób fizycznych.

**Działanie pierwsze (kod działania ZpaSzZSO) - OGRANICZENIE NISKIEJ EMISJI**

Wymiana starych, niskosprawnych kotłów, w których spalane jest paliwo stałe (węgiel) na nowoczesne kotły wysokiej sprawności (retortowe lub gazowe, elektryczne, pompy ciepła) lub włączenie budynków do istniejącej sieci ciepłej oraz termomodernizację budynków, w których dokonano wymiany źródła ciepła w celu zwiększenia ich efektywności energetycznej.:

- ok. 450 tys. m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej mieszkań ogrzewanych indywidualnie w dzielnicy Śródmieście,
- ok. 40 tys. m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej mieszkań ogrzewanych indywidualnie znajdujących w dzielnicy Dąbie.

Działanie drugie (kod działania ZpaSzMMU) - OBNIŻENIE EMISJI KOMUNIKACYJNEJ

Czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosna-jesień w miarę możliwości finansowych (najlepiej z częstotliwością 1 raz w tygodniu).

Działanie trzecie (kod działania ZpaSzEEK) - EDUKACJA EKOLOGICZNA

Akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie: szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła, termomodernizacji, promocja nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł ciepła i inne.

Działanie czwarte (kod działania ZpsSzPZP) - ZAPISY W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1) Stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu PM10 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzania zieleni izolacyjnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalenia preferencji stosowania ogrzewania z sieci ciepłowniczej lub indywidualnego opartego na paliwach niskoemisyjnych, w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.

2) Uchwalenie planów zagospodarowania przestrzennego na obszarach przekroczeń wskazanych w Programie Ochrony Powietrza (jeżeli nie ma obowiązujących) oraz zawarcie w nich zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.

Działanie piąte (kod działania ZpaSzUCP) - ZAPISY W REGULAMINIE UTRZYMANIA CZYSTOŚCI I PORZĄDKU NA TERENIE MIASTA

Stosowanie odpowiednich zapisów, zakazujących spalania odpadów zielonych (ulegających biodegradacji) na terenach ogrodów działkowych oraz ogrodów przydomowych i na terenach zieleni miejskiej.

Działanie szóste (kod działania ZpaSzPSC) - PODŁĄCZENIE DO SIECI CIEPŁEJ

Systematyczne podłączanie do sieci ciepłej zakładów przemysłowych, spółek miejskich i budynków użyteczności publicznej (likwidacja ogrzewania węglowego) w rejonie gdzie sieć ciepła istnieje.

Działanie siódme (kod działania ZpaSzWEEG) - WZROST EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ MIASTA

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 terenach poza obszarami przekroczeń.

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

**Działanie ósme (kod działania ZpaSzOEN) - OGRANICZENIE EMISJI NIEZORGANIZOWANEJ Z  
TERENÓW PORTOWYCH I STOCZNIOWYCH W SZCZECINIE**

Prowadzenie prac (m.in. obróbka powierzchniowa, cięcie, spawanie, składowanie materiałów sypkich) z ograniczeniem emisji pyłu PM10 według ustanowionych procedur – hale, ogrodzenia, stosowanie plandek, zraszania, zadaszenie składowisk.

**Działanie dziewiąte (kod działania ZpaSzUD) - MODERNIZACJA DRÓG**

Poprawa stanu technicznego dróg istniejących w strefie – utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi.

**Działanie dziesiąte (kod działania ZpsZpMKA) - MODERNIZACJA TABORU KOMUNIKACJI  
AUTOBUSOWEJ**

Wymiana taboru komunikacji autobusowej na pojazdy spełniające normy emisji spalin Euro 5 lub zamianę autobusów zasilanych olejem napędowym na autobusy zasilane alternatywnym paliwem gazowym.

**TABELA SPRAWOZDAWCZA DLA POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁAŃ  
NAPRAWCZYCH<sup>1</sup>.**

**Sprawozdanie z realizacji programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja szczecińska**

Informacje ogólne na temat sprawozdania z realizacji programu ochrony powietrza		
Lp.	Zawartość	Opis
1.	Rok sprawozdawczy	
2.	Województwo	Zachodniopomorskie
3.	Strefa (Kod strefy)	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201
4.	Gmina/powiat	
5.	Nazwa urzędu marszałkowskiego przejmującego sprawozdanie	Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego
6.	Nazwa urzędu przedstawiającego sprawozdanie	
7.	Adres pocztowy urzędu przedstawiającego sprawozdanie	
8.	Nazwisko osoby do kontaktu	
9.	Numer służbowy telefonu osoby (osób) do kontaktu	
10.	Numer służbowego faksu osoby (osób) do kontaktu	
11.	Służbowy adres e-mail osoby (osób) do kontaktu	
	Uwagi	
Zestawienie działań naprawczych		
Lp.	Zawartość	Odpowiedź
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzZSO
2.	Tytuł	<b>OGRANICZENIE NISKIEJ EMISJI</b>

<sup>1</sup> Tabelę opracowano na podstawie załącznika nr 6 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r., poz. 1034).

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03																						
4.	Opis	Wymiana starych, niskosprawnych kotłów, w których spalane jest paliwo stałe (węgiel) na nowoczesne kotły wysokiej sprawności (retortowe lub gazowe, elektryczne, pompy ciepła) lub włączenie budynków do istniejącej sieci ciepłej oraz termomodernizację budynków, w których dokonano wymiany źródła ciepła w celu zwiększenia ich efektywności energetycznej.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ok. 450 tys. m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej mieszkań ogrzewanych indywidualnie w dzielnicy Śródmieście,</li> <li>– ok. 40 tys. m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej mieszkań ogrzewanych indywidualnie znajdujących w dzielnicy Dąbie.</li> </ul>																						
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201																						
6.	Obszar	<i>Podać nazwę dzielnicy (ulicy), gdzie zostało przeprowadzone działanie naprawcze;</i>																						
7.	Termin zastosowania	<i>Podać datę rozpoczęcia i zakończenia działania</i>																						
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	<i>Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniookresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem</i>																						
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	D																						
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6" style="text-align: left;"><b>Zmiana sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepło</b></th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">Dzielnica/ ulica</th> <th colspan="4" style="width: 60%;">[m<sup>2</sup>] lokali ogrzewanych paliwami stałymi w których nastąpiła zmiana ogrzewania na:</th> <th rowspan="2" style="width: 25%;">Szacunkowa redukcja emisji pyłu [Mg/rok] oraz B(a)P [kg/rok]</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">Sieć ciepłą</th> <th style="width: 15%;">Ogrzewanie elektryczne</th> <th style="width: 15%;">Ogrzewanie gazowe</th> <th style="width: 15%;">Pompy ciepłe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Zmiana sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepło</b>						Dzielnica/ ulica	[m <sup>2</sup> ] lokali ogrzewanych paliwami stałymi w których nastąpiła zmiana ogrzewania na:				Szacunkowa redukcja emisji pyłu [Mg/rok] oraz B(a)P [kg/rok]	Sieć ciepłą	Ogrzewanie elektryczne	Ogrzewanie gazowe	Pompy ciepłe						
<b>Zmiana sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepło</b>																								
Dzielnica/ ulica	[m <sup>2</sup> ] lokali ogrzewanych paliwami stałymi w których nastąpiła zmiana ogrzewania na:				Szacunkowa redukcja emisji pyłu [Mg/rok] oraz B(a)P [kg/rok]																			
	Sieć ciepłą	Ogrzewanie elektryczne	Ogrzewanie gazowe	Pompy ciepłe																				
11.	Szacunkowa wysokość całkowita kosztów (w PLN/euro)	<i>Podać całkowity koszt działań naprawczych</i>																						
12.	Sposób finansowania	<i>Wskazać źródła finansowania działań, uwzględniając uzyskane dofinansowanie wraz z podaniem źródła dofinansowania</i>																						
13.	Wielkość dofinansowania (w PLN/euro)																							
	Uwagi																							
Lp.	Zawartość	Odpowiedź																						
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzMMU																						
2.	Tytuł	<b>OBNIŻENIE EMISJI KOMUNIKACYJNEJ</b>																						
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01																						

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

		Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03		
4.	Opis	Czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosna-jesień w miarę możliwości finansowych (najlepiej z częstotliwością 1 raz w tygodniu)		
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201		
6.	Obszar	Podać nazwę dzielnicy (ulicy), gdzie zostało przeprowadzone działanie naprawcze;		
7.	Termin zastosowania	Podać datę rozpoczęcia i zakończenia działania		
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniookresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem		
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	A		
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	ulica	Ilość zmywań/rok	Szacunkowa redukcja emisji pyłu [Mg/rok]
11.	Szacunkowa wysokość całkowita kosztów (w PLN/euro)	Podać całkowity koszt działań naprawczych		
12.	Sposób finansowania	Wskazać źródła finansowania działań, uwzględniając uzyskane dofinansowanie wraz z podaniem źródła dofinansowania		
13.	Wielkość dofinansowania (w PLN/euro)			
	Uwagi			
Lp.	Zawartość	Odpowiedź		
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzEEk		
2.	Tytuł	<b>EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>		
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03		
4.	Opis	Akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie: szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła, termomodernizacji, promocja nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł ciepła i inne.		
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201		
6.	Obszar	Podać nazwę i adres miejsca w którym przeprowadzono akcję		
7.	Termin zastosowania	Podać datę rozpoczęcia i zakończenia działania		
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniookresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem		

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	E	
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	<b>Nazwa i opis akcji</b>	<b>Ilość osób objętych akcją</b>
		<i>Krótko opisać daną akcję edukacyjną (cel, sposób realizacji, do kogo skierowana)</i>	
11.	Szacunkowa wysokość całkowita kosztów (w PLN/euro)		
12.	Uwagi		
Lp.	Zawartość	Odpowiedź	
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzPZP	
2.	Tytuł	<b>ZAPISY W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b>	
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03	
4.	Opis	<p>1) Stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu PM10 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzania zieleni izolacyjnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalenia preferencji stosowania ogrzewania z sieci ciepłowniczej lub indywidualnego opartego na paliwach niskoemisyjnych, w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.</p> <p>2) Uchwalenie planów zagospodarowania przestrzennego na obszarach przekroczeń wskazanych w Programie Ochrony Powietrza (jeżeli nie ma obowiązujących) oraz zawarcie w nich zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.</p>	
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201	
6.	Obszar	<i>Podać nazwę dzielnicy (ulicy), której dotyczy zapis oraz rodzaj i numer planu</i>	
7.	Termin zastosowania	<i>Podać datę od której plan obowiązuje</i>	
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	<i>Podać określenie skali czasowej działań naprawczych:</i> <i>A: krótkoterminowe</i> <i>B: średniookresowe (około roku)</i> <i>C: długoterminowe</i> <i>Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem</i>	
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	E	
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	<i>Podać nazwę dokumentu i streszczenie zastosowanego zapisu</i>	
11.	Uwagi		
Lp.	Zawartość	Odpowiedź	
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzUCP	

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

2.	Tytuł	<b>ZAPIS W REGULAMINIE UTRZYMANIA CZYSTOŚCI I PORZĄDKU NA TEREBNIE MIASTA</b>
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03
4.	Opis	Zastosowanie odpowiedniego zapisu, zakazującego spalania odpadów zielonych (ulegających biodegradacji) na terenach ogrodów działkowych oraz ogrodów przydomowych i na terenach zieleni miejskiej
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201
6.	Obszar	-
7.	Termin zastosowania	<i>Podać datę uchwalenia regulaminu</i>
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	<i>Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniookresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem</i>
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	E
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	<i>Podać streszczenie zastosowanego zapisu</i>
11.	Uwagi	
Lp.	Zawartość	Odpowiedź
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzPSC
2.	Tytuł	<b>PODŁĄCZENIE DO SIECI CIEPLNEJ</b>
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03
4.	Opis	Systematyczne podłączanie do sieci ciepłej zakładów przemysłowych, spółek miejskich i budynków użyteczności publicznej (likwidacja ogrzewania węglowego) w rejonie gdzie sieć ciepła istnieje.
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201
6.	Obszar	Podać nazwę dzielnicy (ulicy), której dotyczy zapis
7.	Termin zastosowania	Podać datę wykonania działania
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	<i>Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniookresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem</i>
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	B; D
10.	Wskaźnik(i) monitorowania	<b>Zmiana sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepła</b> [m <sup>2</sup> ] budynku podłączonego do sieci ciepłej   Szacunkowa redukcja emisji

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

	postępu	pyłu [Mg/rok] oraz B(a)P [kg/rok]				
		Rodzaj budynku				
11.	Uwagi					
Lp.	Zawartość	Odpowiedź				
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzWEEG				
2.	Tytuł	<b>WZROST EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ MIASTA</b>				
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03				
4.	Opis	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.				
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201				
6.	Obszar	Podać nazwę dzielnicy (ulicy), której dotyczy zapis				
7.	Termin zastosowania	Podać datę uchwalenia regulaminu				
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniookresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem				
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	D				
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	<b>Zmiana sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepła</b>				
		Dzielnica/ulica	[m <sup>2</sup> ] lokali ogrzewanych paliwami stałymi w których nastąpiła zmiana ogrzewania na:			Szacunkowa redukcja emisji pyłu [Mg/rok]
			Sieć ciepłą	elektryczne	gazowe	
11.	Uwagi					
Lp.	Zawartość	Odpowiedź				
1.	Kod działania naprawczego	ZpaSzOEN				
2.	Tytuł	<b>OGRANICZENIE EMISJI NIEZORGANIZOWANEJ Z TERENÓW PORTOWYCH I STOCZNIOWYCH W SZCZECINIE</b>				
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03				
4.	Opis	Prowadzenie prac (m.in. obróbka powierzchniowa, cięcie, spawanie, składowanie materiałów sypkich) z ograniczeniem emisji pyłu zawieszonego PM10 według ustanowionych procedur – hale, ogrodzenia, stosowanie plandek, zraszania, zadaszenie składowisk.				

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201		
6.	Obszar	Podać nazwę przedsiębiorstwa oraz lokalizację		
7.	Termin zastosowania	Podać datę wykonania działania		
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniokresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem		
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	D		
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	Zmiana sposobu prowadzenia prac		Szacunkowa redukcja emisji pyłu [Mg/rok]
		Opis zastosowanych sposobów redukcji emisji niezorganizowanej pyłu zawieszonego PM10		
11.	Uwagi			
Lp.	Zawartość	Odpowiedź		
1.	Kod działania naprawczego	ZpaZpUD		
2.	Tytuł	<b>MODERNIZACJA DRÓG</b>		
3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03		
4.	Opis	Poprawa stanu technicznego dróg istniejących w strefie – utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi		
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201		
6.	Obszar	Podać nazwę dzielnicy (ulicy), której dotyczy zapis		
7.	Termin zastosowania			
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniokresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem		
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	A		
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	Nazwa ulicy	Rodzaj wykonanej modernizacji	Długość zmodernizowanego odcinka
Lp.	Zawartość	Odpowiedź		
1.	Kod działania naprawczego	ZpaZpMKA		
2.	Tytuł	<b>MODERNIZACJA TABORU KOMUKACJI AUTOBUSOWEJ</b>		

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji  
szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

3.	Kod sytuacji przekroczenia	Zp11aSzPM10d01 Zp11aSzPM10d02 Zp11aSzPM10a01 Zp11aSzB(a)Pa01 Zp11aSzB(a)Pa02 Zp11aSzB(a)Pa03	
4.	Opis	Wymiana taboru komunikacji autobusowej na pojazdy spełniające normy emisji spalin Euro 5 lub zamianę autobusów zasilanych olejem napędowym na autobusy zasilane alternatywnym paliwem gazowym.	
5.	Nazwa i kod strefy	Strefa aglomeracja szczecińska PL3201	
6.	Obszar	-	
7.	Termin zastosowania	Podać datę wymiany	
8.	Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	Podać określenie skali czasowej działań naprawczych: A: krótkoterminowe B: średniokresowe (około roku) C: długoterminowe Jeżeli jest więcej niż jeden kod – każdy kod oddziela się średnikiem	
9.	Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	A	
10.	Wskaźnik(i) monitorowania postępu	Ilość wymienionych pojazdów	Norma emisji spalin nowego pojazdu
11.	Uwagi		

**Termin realizacji Programu Ochrony Powietrza ustala się na 31.12.2023 r.**

W ramach realizacji Programu Ochrony Powietrza:

Zarząd województwa, jest odpowiedzialny za:

- zbieranie i analizowanie informacji składanych przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast oraz starostów powiatów o stopniu realizacji zadań zapisanych w Programie;
- opracowywanie i przekazywanie co 3 lata informacji o realizacji Programu ministrowi właściwemu do spraw środowiska;
- wystąpienia poprzez Konwent Marszałków Województw RP oraz Związek Województw RP do Marszałka Sejmu, Kancelarii Rządu lub odpowiednich ministrów w sprawie wprowadzenia stosownych uregulowań prawnych, pozwalających na egzekwowanie działań zawartych w Programach Ochrony Powietrza (np. dotyczących zmiany systemu grzewczego w gospodarstwach domowych, obowiązku zmywania ulic przez zarządzającego drogą, wytyczenie stref ograniczonej emisji komunikacyjnej, określenie sposobu poboru opłat i kar) oraz opiniowanie projektów aktów prawnych;
- aktualizację Programów Ochrony Powietrza, ewentualną korektę kierunków działań i zadań;
- prowadzenie edukacji ekologicznej i promocji w zakresie:
  - korzystania z transportu publicznego, ścieżek rowerowych, ruchu pieszego,

**Streszczenie Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego, tj. aglomeracji szczecińskiej, miasta Koszalin, strefy zachodniopomorskiej –  
TOM I STREFA AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA**

- wykorzystania ogrzewania proekologicznego, w tym alternatywnych źródeł energii, poszanowania energii,
- uświadamiania o zagrożeniach dla zdrowia, jakie niesie ze sobą spalanie odpadów w kotłowniach domowych.

Organ samorządu powiatowego (miasta na prawach powiatu) jest zobowiązany do przekazywania organowi przyjmującemu Program informacji o wydawanych decyzjach administracyjnych zawierających informacje o emisji zanieczyszczeń do powietrza:

- pozwoleniach na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza,
- pozwoleniach zintegrowanych,
- decyzjach zobowiązujących do wykonywania pomiarów emisji,
- informacji o przyjmowanych w trybie art. 152 ustawy POŚ zgłoszeniach eksploatacji instalacji.

Ponadto są zobowiązane do realizacji i przekazywania informacji dotyczących

- podejmowanych decyzjach dotyczących realizacji działań wynikających z podstawowych kierunków i zakresów działań mających na celu w szczególności ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł bytowo-komunalnych,
- działaniach podjętych w celu wdrożenia zadań wynikających z realizacji Programu Ochrony Powietrza.

Zarządzający drogami w ramach realizacji Programu Ochrony Powietrza są zobowiązani do:

- realizacji zadań w zakresie inwestycji komunikacyjnych,
- przekazywania informacji o zrealizowanych inwestycjach,
- przekazywania prezydentowi miasta wyników przeprowadzanych w danym roku pomiarów natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach dróg (jeżeli są wykonywane).