

Załącznik nr 3
do uchwały Nr 94/17
Sejmiku Województwa Mazowieckiego
z dnia 20 czerwca 2017 r.

**Przewidywany poziom substancji w powietrzu w strefie miasto Radom,
w roku prognozowanym oraz w roku zakończenia realizacji programu (2024)
na podstawie danych z 2015 roku**

**1. Przyszłe stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5
w powietrzu w strefie miasto Radom**

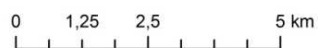
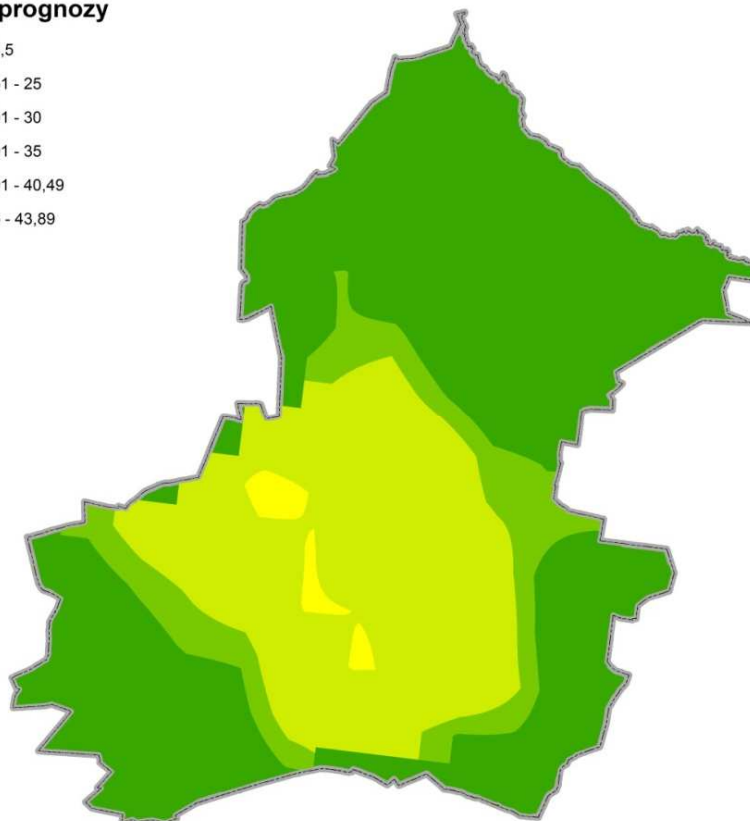
**1.1. Przyszłe stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5
w powietrzu w strefie miasto Radom bez podejmowania dodatkowych działań
ponad te, których konieczność podjęcia wynika z istniejących przepisów,
z uwzględnieniem poziomu tła**

W wyniku przeprowadzonej analizy obliczeń rozkładu stężeń zanieczyszczeń w powietrzu oraz analizy prognozowanej sytuacji dla roku 2024 bez zastosowania dodatkowych środków naprawczych stwierdzono, iż niemożliwe będzie uzyskanie w roku prognozy standardów jakości powietrza, co więcej przyjmuje się, że stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 będą na podobnym poziomie jak w roku bazowym 2015.

**1.2. Przyszłe stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5
w powietrzu w strefie miasto Radom w przypadku podjęcia wszystkich działań
naprawczych**

Obliczenia rozkładu stężeń zanieczyszczeń oraz analiza jakości powietrza została opracowana ze względu na przekroczenia stężeń dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5. Analizując uzyskane wyniki stężeń substancji dla roku prognozy można stwierdzić, że po zastosowaniu wszystkich wskazanych działań w roku prognozy nie wystąpią przekroczenia wartości dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, zarówno średniorocznych jak i 24-godzinnych.

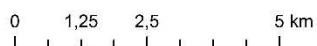
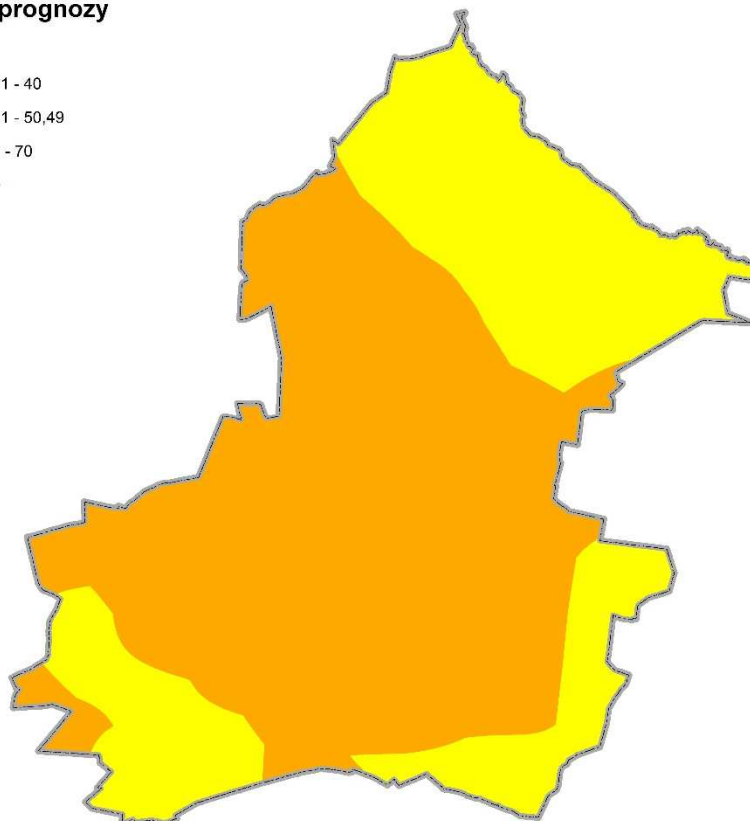
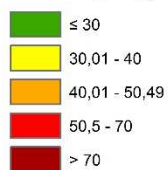
**Rozkład stężeń średniorocznych
pyłu zawieszonego PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
w roku prognozy**



Rysunek 1 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników rok kalendarzowy z emisji całkowitej na terenie strefy miasto Radom w roku prognozy 2024

W roku prognozy na terenie strefy wartości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 mieścić się będą w przedziale 17,6 - 32,45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

**Rozkład stężeń 24 - godzinnych
pyłu zawieszonego PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
w roku prognozy**

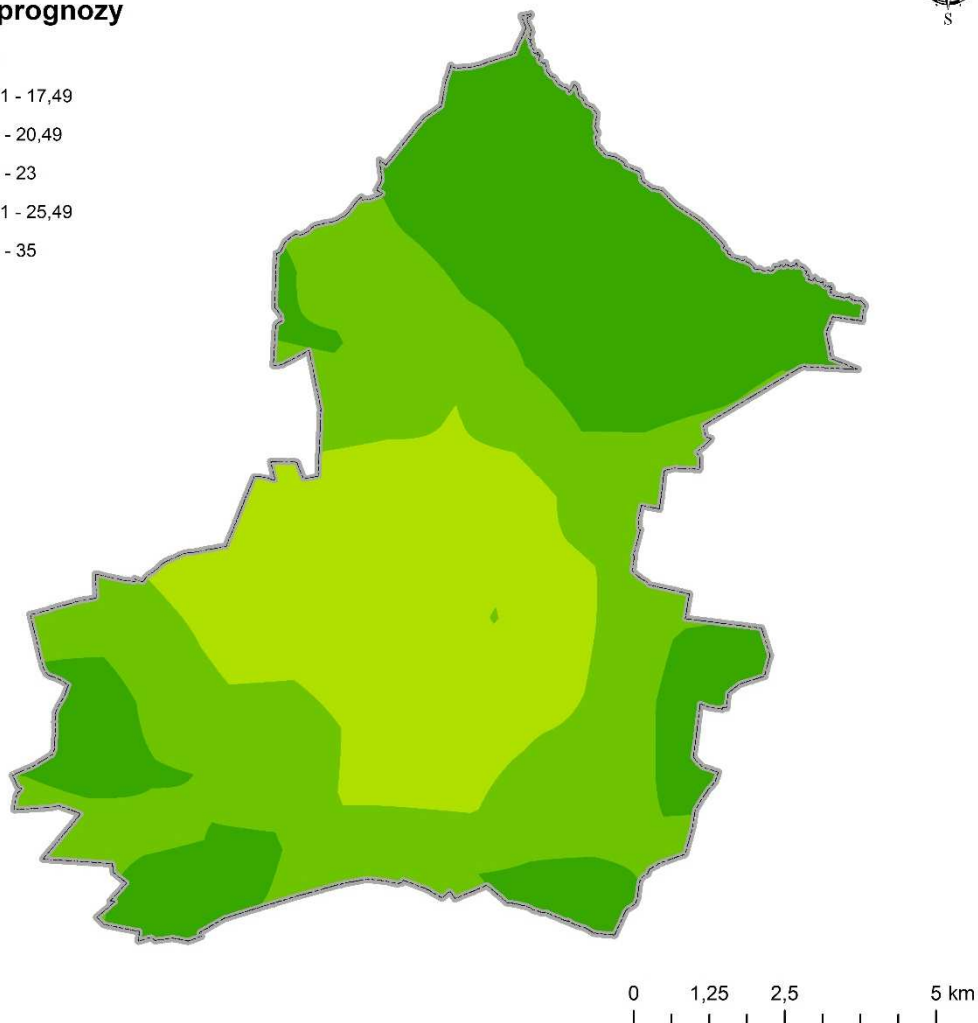
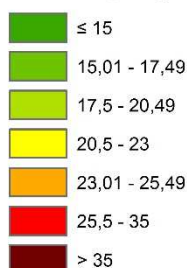


Rysunek 2 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników 24 godziny z emisji całkowitej na terenie strefy miasto Radom w roku prognozy 2024

W żadnym punkcie częstość przekraczania dla stężeń 24-godzinnych nie przekroczy 35 dni.

W roku prognozy na terenie strefy wartość stężenia z 36 doby dla pyłu zawieszonego PM10 mieścić się będzie w przedziale 33,7 – 48,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM_{2,5} [µg/m³] w roku prognozy



Rysunek 3 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} o okresie uśredniania wyników rok kalendarzowy z emisji całkowitej na terenie strefy miasto Radom w roku prognozy 2024

W przypadku pyłu zaw. PM_{2,5} wartość stężeń średniorocznych mieścić się będzie w przedziale 15,9 - 19,61 µg/m³.

1.3. Informacje dotyczące możliwych do podjęcia działań mających na celu poprawę stanu jakości powietrza

Uwzględniając przyczyny złej jakości powietrza w strefie miasto Radom oraz zmiany stężeń zanieczyszczeń na przestrzeni ostatnich lat stwierdzić należy, że konieczne jest podjęcie działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Określono zatem szereg działań naprawczych, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu jakości powietrza. Przede wszystkim niezbędne są działania prowadzące do redukcji emisji z indywidualnych systemów grzewczych, która ma istotny wpływ na stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz PM_{2,5} w strefie miasto Radom.

W analizowanej strefie prowadzone są aktualnie oraz zostały zaplanowane na kolejne lata działania przyczyniające się do poprawy jakości powietrza w zakresie ograniczenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych oraz emisji komunikacyjnej. Nie ma opracowanych

skutecznych i ekonomicznie zasadnych metod redukcji zanieczyszczeń powstających w indywidualnych systemach grzewczych poprzez urządzenia oczyszczające. Dlatego skuteczne możliwości ograniczenia tego rodzaju emisji związane są z wymianą czynnika grzewczego na powodujący mniejszą emisję lub z eliminacją emisji poprzez podłączenie do sieci ciepłowniczych lub zastosowanie ogrzewania gazowego/elektrycznego.

Przystępując do określenia programu działań naprawczych, zmierzających do przywrócenia jakości powietrza wymaganej przepisami prawa, na wstępie poddano analizie działania wynikające z istniejących planów, programów, strategii, które będą realizowane niezależnie od niniejszego Programu. Uwzględniono również działania wskazane do realizacji w ramach obowiązujących i przygotowywanych programów ochrony powietrza.

Bazując na ich zapisach określano, czy konieczne jest podjęcie dodatkowych działań zmierzających do poprawy stanu obecnego. Uwzględniono również zmiany emisji napływowej wynikające z działań zmierzających do obniżenia emisji zanieczyszczeń poza strefą miasto Radom.

W strefie miasto Radom, w obszarach przekroczeń, założono realizację działań polegających głównie na zmianie sposobu ogrzewania – założono przede wszystkim:

- likwidację źródeł emisji (np. podłączenie do sieci ciepłowniczej),
- zmianę paliwa (np. gaz, olej),
- wymianę kotła czy pieca na nowy o wysokiej sprawności,
- zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło (termomodernizacja budynków).

Zaproponowane działania, zmniejszają emisję powierzchniową, prowadzą do redukcji pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 jak i innych zanieczyszczeń, np., tlenków azotu, tlenków siarki oraz dwutlenku węgla. Działania naprawcze nie ograniczają się jedynie do redukcji emisji w domach jednorodzinnych. Efekt redukcji emisji można osiągnąć również poprzez likwidację kotłowni węglowych o niskiej sprawności w budynkach użyteczności publicznej lub innych obiektach komunalnych.

Proponuje się prowadzenie działań ograniczających emisję powierzchniową z uwagi na przeważający udział tego rodzaju emisji w wielkości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5. Dlatego działania ograniczające ten rodzaj emisji zostały ujęte w harmonogramie rzeczowo-finansowym i mają na celu w głównej mierze likwidację emisji tych substancji.

Celowe jest również prowadzenie działań zmierzających do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym bilansie produkcji energii w strefie. Działania tego rodzaju z jednej strony zaspokajają potrzebę ograniczenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, z drugiej są zgodne z wymogami stawianymi Polsce przez Komisję Europejską związanymi ze zwiększeniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Podstawowymi działaniami wskazanymi do realizacji na terenie strefy miasto Radom są:

- Ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych poprzez przygotowanie i realizację Programu ograniczenia niskiej emisji,
- Rozwój sieci ciepłowniczej w celu umożliwienia większej liczbie ludności wykorzystania tego niskoemisyjnego paliwa,
- Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkańców w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzenie drzew i krzewów),
- Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).

Proponuje się wdrożyć działania ograniczające emisję z indywidualnych systemów grzewczych poprzez zastosowanie Lokalnego Systemu Zarządzania Jakością Powietrza (LSZJP), w skład którego wchodzi następujące działania (podsystemowe):

- Przeprowadzenie inwentaryzacji źródeł niskiej emisji poprzez zintegrowanie informacji posiadanych w planach, programach, strategiach, politykach oraz dostępnych bazach danych emisji, na temat rodzajów stosowanych paliw, wielkości emisji i jej lokalizacji przestrzennej, z dokładnością do pojedynczego budynku,
- Wprowadzenie lokalnego uzupełniającego monitoringu powietrza, opartego na zintegrowanym systemie pomiarów jakości powietrza, współdziałającym z modelem rozprzestrzeniania zanieczyszczeń,
- Rozszerzenie wyników modelowania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń o prognozowanie stężeń zanieczyszczeń pyłowych w okresie krótkoterminowym (do 72h),
- Przygotowanie, na podstawie przeprowadzonych inwentaryzacji niskiej emisji oraz lokalnego uzupełniającego monitoringu atmosfery, Programów ograniczenia niskiej emisji (PONE), służących do wyznaczenia działań mających na celu redukcję stężeń, uwzględniających największą efektywność kosztową i ekologiczną podejmowanych działań,
- Wdrożenie systemu informatycznego wspomagającego zarządzanie paliwami, energią i transportem, w tym procesami administracyjnymi, w tym obsługą wniosków o wymianę źródeł niskiej emisji, monitorowaniem i prezentowaniem uzyskiwanego efektu ekologicznego, monitorowaniem efektów realizowanych zadań oraz monitorowaniem zużycia energii i powodowanych emisji,
- Zaprojektowanie i wprowadzenie procedur informowania w postaci serwisu on-line, prezentującego aktualny stan jakości powietrza oraz przygotowanie i wdrożenie reagowania służb odpowiedzialnych za politykę informacyjną w odpowiedzi na napływające w czasie rzeczywistym i prognozowanym informacje o jakości powietrza.

Kolejnym krokiem powinno być zbudowanie Regionalnego Systemu Zarządzania Jakością Powietrza (RSZJP) w województwie mazowieckim, integrującego działania jednostek lokalnych. Na bazie Systemu rozbudowane zostaną lokalne uzupełniające systemy monitoringu powietrza. W skład Regionalnego Systemu wchodzić powinny następujące działania (podsystemowe):

- Stworzenie szkieletowej sieci monitoringowej, opartej na zintegrowanych czujnikach pomiaru jakości powietrza i zintegrowanym z nimi automatycznym modelem kalibrowania wyników, wskazującej gminom jaka sytuacja w zakresie jakości powietrza występuje na terenach nieobjętych siecią Państwowego Monitoringu Środowiska,
- Wdrożenie na bazie stworzonej szkieletowej sieci monitoringowej systemu prognozowania stężeń w zakresie 24-48h, aby móc z wyprzedzeniem reagować na występowanie podwyższonych stężeń substancji w powietrzu,
- Wdrożenie i prowadzenie elektronicznej bazy danych on-line w zakresie prowadzonych działań jednostek do tego zobowiązanych. W ramach bazy danych administratorzy systemu powinni mieć możliwość generowania raportów i sprawozdań, obliczania efektów ekologicznych, wielkości emisji z poszczególnych jednostek administracyjnych i rodzajów emisji.

1.4. Prognoza poziomów pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w roku zakończenia programu ochrony powietrza, przy założeniu, że wszystkie działania zostaną podjęte

W prognozie wzięto pod uwagę działania na terenie strefy, które zostały wskazane do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza w programach ochrony powietrza zmierzających do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego. Na podstawie, podanej we wspomnianych programach, powierzchni użytkowej lokali poddanych działaniom naprawczym wyliczono wielkość redukcji pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 jaka zostanie osiągnięta po realizacji zadań.

Należy podkreślić, że wyznaczona ilość redukcji emisji na terenie strefy pochodząca ze źródeł powierzchniowych, osiągnięta w wyniku przeprowadzenia działań naprawczych określonych w programie ochrony powietrza sporządzonym ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, powinna przyczynić się do osiągnięcia stanu, w którym zostanie dotrzymany poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5.

Tabela 1 Prognoza emisji pyłu zawieszonego PM10 w roku zakończenia programu ochrony powietrza, przy założeniu, że wszystkie działania zostaną podjęte

Lp.	Rodzaj źródeł	Emisja pyłu zawieszonego PM10 w roku 2015 [Mg/rok]	Emisja pyłu zawieszonego PM10 w roku 2024 [Mg/rok]	Średni stopień redukcji [%]	Zmiana emisji pyłu zawieszonego PM10 [Mg/rok]
1.	liniowe	195,69	180,03	8	15,66
2.	powierzchniowe	862,64	646,98	25	215,66
3.	niezorganizowane	13,70	13,01	5	0,69
4.	rolnictwo	8,31	8,31	[nie dotyczy]	0,00
5.	punktowe	99,23	99,23	[nie dotyczy]	0,00
6.	SUMA	1 179,56	947,56	19,67	232,01

Tabela 2 Prognoza emisji pyłu zawieszonego PM2,5 w roku zakończenia programu ochrony powietrza, przy założeniu, że wszystkie działania zostaną podjęte

Lp.	Rodzaj źródeł	Emisja pyłu zawieszonego PM2,5 w roku 2015 [Mg/rok]	Emisja pyłu zawieszonego PM2,5 w roku 2024 [Mg/rok]	Średni stopień redukcji [%]	Zmiana emisji pyłu zawieszonego PM2,5 [Mg/rok]
1.	liniowe	134,71	123,93	8	10,78
2.	powierzchniowe	849,77	637,33	25	212,44
3.	niezorganizowane	3,29	3,13	5	0,16
4.	rolnictwo	1,53	1,53	[nie dotyczy]	0,00
5.	punktowe	75,50	75,50	[nie dotyczy]	0,00
6.	SUMA	1 064,80	841,42	20,98	223,38

2. Określenie planowanych działań, w celu osiągnięcia zamierzonej poprawy jakości powietrza w strefie miasto Radom

2.1. Kierunki i zakres działań niezbędnych do przywrócenia poziomów pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu do poziomów dopuszczalnych

- W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej):

- wykonanie przeglądu i weryfikacji posiadanych Programów Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE), a w przypadku braku dokumentu – sporządzenie go według następujących wytycznych w terminie do 31.12.2018 roku:
 - określać zasady i priorytety likwidacji lub wymiany urządzeń grzewczych na nowoczesne systemy grzewcze,
 - Program ograniczania niskiej emisji powinien być elementem lub być zgodny z założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną, oraz uwzględnia zapisy Planu Gospodarki Niskoemisyjnej w miejscach, gdzie redukcja dwutlenku węgla sprzyja redukcji pyłu zaw. PM10 i PM2,5,
 - Szczegółową inwentaryzację emisji z sektora komunalno-bytowego, sporządzoną za pomocą możliwie najbardziej dokładnej metodyki (rekomenduje się wykorzystanie metod wywiadu bezpośredniego),
 - Uszczegóławiać względem Programu ochrony powietrza plan finansowy podejmowanych przedsięwzięć;
 - rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
 - zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
 - zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
 - ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
 - zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszzonego PM10 i pyłu zawieszzonego PM2,5.
- **W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej):**
- całościowe zintegrowane planowanie rozwoju systemu transportu w mieście,
 - opieranie systemu transportu miejskiego na komunikacji tramwajowej,
 - zintegrowany system kierowania ruchem ulicznym,
 - kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miasta lub jego części centralnych,
 - ograniczenie ruchu samochodowego w centrum miasta poprzez: tworzenie stref pieszych oraz ograniczonego dostępu poprzez system automatycznych blokad słupkowych, redukcję miejsc postojowych w centrum miasta z równoczesną budową zbiorczych parkingów na obrzeżach strefy centralnej oraz integracja ich z systemem transportu publicznego oraz rowerowego, ograniczenie prędkości poprzez fizyczne środki uspokojenia ruchu, wprowadzenie opłat za wjazd do centrum w zależności od panującego zatłoczenia,
 - tworzenie stref z zakazem ruchu samochodów,
 - rozwój systemu transportu publicznego,
 - polityka cenowa opłat za przejazdy i zsynchronizowanie rozkładów jazdy transportu zbiorowego zachęcające do korzystania z systemu transportu zbiorowego,
 - organizacja systemu bezpiecznych parkingów na obrzeżach miasta łącznie z systemem taniego transportu zbiorowego do centrum miasta (system Park & Ride),
 - tworzenie systemu ścieżek rowerowych,
 - utrzymanie i dalszy rozwój systemu płatnego parkowania w centrum miasta,
 - wprowadzanie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
 - intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic (szczególnie w okresach bezdeszczowych),
 - wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pyłującej nawierzchni,
 - stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji,

- wyznaczenie szybkich, wygodnych i bezpiecznych tras pieszych z osiedli do śródmieścia,
 - budowa systemu roweru publicznego,
 - skuteczna eliminacja nielegalnego parkowania.
- **W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:**
- ograniczenie wielkości emisji pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
 - zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu i siarki,
 - stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
 - stosowanie technik odpylania spalin o dużej efektywności,
 - stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii,
 - zmniejszenie strat przesyłu energii,
- **W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne:**
- stosowanie efektywnych technik odpylania gazów odlotowych,
 - zmiana technologii produkcji, w tym likwidacja źródeł o znaczącej emisji pyłu,
 - zmiana profilu produkcji wpływająca na ograniczenie emisji pyłu,
- **W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:**
- kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
 - prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci) połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci), nakładanych przez policję lub straż miejską na terenie miasta,
 - uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
 - promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,
 - wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.
- **W zakresie planowania przestrzennego:**
- uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 poprzez działania polegające na:
 - wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miasta (place, skwery),
 - wprowadzeniu obszarów zielonych i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miasta,
 - ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zakazem używania paliw stałych w indywidualnych stałych źródłach ciepła w nowoplanowanej zabudowie,
 - wyznaczeniu spójnego systemu ciągów pieszych (stref zamieszkania, deptaków, placów centralnych, wygodnych chodników, skrótów i udogodnień dla pieszych),
 - wytyczeniu spójnego systemu tras rowerowych (wydzielonych dróg rowerowych, pasów rowerowych w jezdniach, skrótów rowerowych),

- określeniu minimalnych parametrów ilości miejsc parkingowych dla rowerów oraz wyodrębnienia pomieszczeń do przechowywania rowerów przy nowoprojektowanych obiektach,
 - integrację miejskiej polityki transportowej i osadniczej, mającej na celu zmniejszenie zapotrzebowania transportowego i promocję zrównoważonych środków transportu.
- **W zakresie działań systemowych:**
- prowadzenie inwentaryzacji źródeł niskiej emisji poprzez zintegrowanie informacji posiadanych w planach, programach, strategiach, politykach oraz dostępnych bazach danych emisji, na temat rodzajów stosowanych paliw, wielkości emisji i jej lokalizacji przestrzennej, z dokładnością do pojedynczego budynku,
 - wprowadzenie lokalnego uzupełniającego monitoringu powietrza, opartego na zintegrowanym systemie pomiarów jakości powietrza, współdziałającym z modelem rozprzestrzeniania zanieczyszczeń,
 - rozszerzenie wyników modelowania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń o prognozowanie stężeń zanieczyszczeń pyłowych w okresie krótkoterminowym (do 72h),
 - wdrożenie systemu informatycznego wspomagającego zarządzanie paliwami, energią i transportem, w tym procesami administracyjnymi, w tym obsługą wniosków o wymianę źródeł niskiej emisji, monitorowaniem i prezentowaniem uzyskiwanego efektu ekologicznego, monitorowaniem efektów realizowanych zadań oraz monitorowaniem zużycia energii i powodowanych emisji,
 - zaprojektowanie i wprowadzenie procedur informowania w postaci serwisu on-line, prezentującego aktualny stan jakości powietrza oraz przygotowanie i wdrożenie reagowania służb odpowiedzialnych za politykę informacyjną w odpowiedzi na napływające w czasie rzeczywistym i prognozowanym informacje o jakości powietrza,
- **W zakresie ochrony wrażliwych grup ludności:**
- rozbudowa sieci monitoringu i udostępniania informacji o jakości powietrza, co służy zwiększeniu świadomości osób,
 - tworzenie systemu prognoz jakości powietrza w celu szybszego ostrzegania przez wysokimi stężeniami,
 - tworzenie pasów zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych jako barier ochronnych przed ekspozycją na zanieczyszczenia,
 - tworzenie stref rekreacji poza obszarami narażonymi na szczególne oddziaływanie źródeł emisji,
 - edukacja ekologiczna,
 - śledzenie informacji o występujących przekroczeniach wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu oraz o ryzyku wystąpienia takich przekroczeń,
 - unikanie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni dla uniknięcia długotrwałego narażenia na podwyższone stężenia zanieczyszczeń - pozostawanie w pomieszczeniach,
 - stosowanie się do zaleceń lekarskich i właściwe zaopatrzenie w potrzebne medykamenty,
 - nawiązanie ewentualnej współpracy z lokalnymi mediami w celu informowania o wystąpieniu lub możliwości wystąpienia wysokich stężeń zanieczyszczeń,
 - informowanie mieszkańców za pomocą Regionalnego Systemu Ostrzegania o wystąpieniu lub możliwości wystąpienia wysokich stężeń zanieczyszczeń;
 - informowanie dyrektorów szkół, przedszkoli i żłobków o konieczności ograniczenia długotrwałego przebywania dzieci na otwartej przestrzeni dla uniknięcia narażenia na stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5,

- informowanie mieszkańców o konieczności ograniczenia przebywania na otwartej przestrzeni w czasie występowania wysokich stężeń podczas uprawiania sportu, czynności zawodowych zwiększających narażenie na działanie pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5,
- informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych (np. wzrost dolegliwości astmatycznych lub niewydolności krążenia) z powodu wystąpienia stężeń alarmowych zanieczyszczeń.