

Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/259/2016 Rady Miejskiej w Łochowie z dnia 21.12.2016 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla strefy Gminy Łochów, ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z planem działań krótkoterminowych”

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA

DLA GMINY ŁOCHÓW



Łochów, grudzień 2016 roku

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
2. CELE, METODA, PODSTAWY PRAWNE I ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU	5
2.1. ZAKRES PROGRAMU OCHRONY POWIETRZA	9
3. LOKALIZACJA I TOPOGRAFIA STREFY	12
4. OPIS STANU JAKOŚCI POWIETRZA W STREFIE - ANALIZA STANU JAKOŚCI POWIETRZA	29
4.1. WYNIKI KLASYFIKACJI STREF.....	49
4.2. PODSUMOWANIE - WYNIKI OCENY	73
5. DZIAŁANIA NIEZBĘDNE DO POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA.....	78
6. PLAN DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH ZIDENTYFIKOWANYCH NA POPRAWĘ JAKOŚCI POWIETRZA	85
7. ŹRÓDŁA FINANSOWANIE PLANU DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH.....	109
8. SPIS MAP, TABEL ORAZ WYKRESÓW	118



1. WPROWADZENIE

Program ochrony powietrza (POP) dla strefy gminy Łochów, w której stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Konieczne jest zidentyfikowanie przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz rozważenie możliwych sposobów ograniczenia emisji ze źródeł mających największy wpływ na jakość powietrza. Warunkiem realizacji działań naprawczych są możliwości techniczne, organizacyjne i finansowe ich przeprowadzenia.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przygotowanie i zrealizowanie Programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji spośród określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). Oceny jakości powietrza w danej strefie dokonuje, zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w oparciu o prowadzony monitoring stanu powietrza. Stanowi to podstawę do klasyfikacji stref.

Na obszarze województwa mazowieckiego, do przygotowania Programu Ochrony Powietrza, zakwalifikowano zgodnie Uchwałą Nr 184/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu strefę miasto Warszawy, Radomia i Płocka ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Jednakże z uwagi na coraz częstsze występujące przekroczenia poziomu pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie Gminy Łochów został opracowany niniejszy Program Ochrony powietrza dla Gminy Łochów.

W 2012 roku uchwalona została ustawa z dnia 13 kwietnia 2012 roku o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, 831, 903, 1250, 1427), która wdraża do polskiego prawa zapisy Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. U. L 152/1 z



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

11.06.2008 r.), zwanej CAFE. Zgodnie z ww. ustawą, Program ochrony powietrza powinien uwzględniać cele zawarte w innych dokumentach planistycznych i strategicznych, w tym m.in. wojewódzkich programach ochrony środowiska, regionalnych programach operacyjnych i koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz zawierać plan działań krótkoterminowych.

W ocenie jakości powietrza za rok 2015 oraz lat wcześniejszych wykonanej przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie, odnotowano w strefie Gminy Łochów przekroczenia poziomu dopuszczalnego, powiększonego o margines tolerancji dla pyłu PM10 oraz poziomów docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Zarząd Województwa wraz władzami lokalnymi ma obowiązek opracowania dla tej strefy Programu ochrony powietrza, mającego na celu wskazanie działań pozwalających na osiągnięcie poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 oraz poziomów docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym.

W celu spełnienia ww. obowiązku Burmistrz Gminy Łochów opracował projekt „**Programu ochrony powietrza dla strefy Gminy Łochów, ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z planem działań krótkoterminowych**”, który wskazuje działania długo i krótkoterminowe pozwalające na osiągnięcie poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym.



2. CELE, METODA, PODSTAWY PRAWNE I ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU

Program ochrony powietrza dla strefy Gminy Łochów, w której stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy zanieczyszczeń w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Wiąże się z tym konieczność identyfikacji przyczyn ponadnormatywnych stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz rozważenia możliwych sposobów ograniczenia ich emisji. Warunek dla wdrożenia działań naprawczych stanowią możliwości techniczne ich przeprowadzenia.

Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być spójne z istniejącymi dokumentami strategicznymi, czyli powinny realizować wyznaczone dotychczas cele w ujęciu regionalnym i lokalnym. Przy wyznaczaniu celów i działań konieczne jest także uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Podstawy prawne

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska¹ przygotowanie i zrealizowanie Programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji choćby jednej substancji spośród określonych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*^{1 2 3 4 5 6}.

Poniżej wymieniono najważniejsze akty prawne, dotyczące ochrony powietrza.

Ustawy

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska⁴,
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko⁵,
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach⁶

¹ tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 672, 831, 903, 1250, 1427

² Dz. U. z 2012 r. poz. 1031

³ Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 914

⁴ tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.

⁵ Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.

⁶ Dz. U. z 2013 r. poz. 21.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o strażach gminnych^{7 8},
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny⁸, Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny^{9 10}.

Konwencje, polityki i programy

- Konwencja genewska z 1979 r. o transgranicznym zanieczyszczeniu powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu i Protokół z Kioto,
- VI Program działań środowiskowych i inne programy Unii Europejskiej,
- Polityka klimatyczna Polski (konwencja klimatyczna),
- Krajowa strategia ograniczania emisji metali ciężkich.

Dyrektywy Unii Europejskiej

- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE).

Zmiany wprowadzone przez Dyrektywę CAFE spowodowały, że z dniem 11.06.2010 r. straciły ważność dyrektywy, które dotychczas regulowały zagadnienia związane z oceną i zarządzaniem jakością powietrza:

- Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza, zmieniona rozporządzeniem 1882/2003,
- Dyrektywa Rady 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. odnosząca się do wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu, zmieniona decyzją 2001/744,
- Dyrektywa 2000/69/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 listopada 2000 r. dotycząca wartości dopuszczalnych benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu,
- Dyrektywa 2002/3/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 lutego 2002 r. odnosząca się do ozonu w otaczającym powietrzu,
- decyzja Rady 97/101/WE z dnia 27 stycznia 1997 r. ustanawiająca system wzajemnej wymiany informacji i danych pochodzących z sieci i poszczególnych stacji dokonujących pomiarów zanieczyszczeń otaczającego powietrza w państwach członkowskich, zmieniona decyzją 2001/752/UE;

⁷ Dz. U. z 1997 r. Nr 123, poz. 779, z późn. zm.

⁸ Dz. U. z 1964 r. Nr 16, poz. 93, z późn. zm.

⁹ Dz. U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553, z późn. zm.

¹⁰ zgodnie z art. 81 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE traci moc ze skutkiem od dnia 7 stycznia 2014 r.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 roku w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (IED),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (IPPC)¹¹,
- Dyrektywa 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (UPC),
- Dyrektywa 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001 r. w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczeń powietrza (NEC),
- Dyrektywa Rady 70/220/EWG z dnia 20 marca 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszących się do działań, jakie mają być podjęte w celu ograniczenia zanieczyszczania powietrza przez spaliny z silników o zapłonie iskrowym pojazdów silnikowych,
- Dyrektywa 2000/76/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 4 grudnia 2000 r. w sprawie spalania odpadów,
- Dyrektywa 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998 r. odnosząca się do jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniająca dyrektywę Rady 93/12/EWG,
- Dyrektywa 98/69/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998 r. odnosząca się do środków mających zapobiegać zanieczyszczeniu powietrza przez emisje z pojazdów silnikowych i zmieniająca dyrektywę Rady 70/220/EWG,
- Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu¹¹,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych¹²,

¹¹ Dz. U. z 2012 r. poz. 1031



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji¹³,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza¹⁴,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza¹⁵,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu¹⁶.

Inne dokumenty

- Aktualizacja zasad sporządzania naprawczych programów ochrony powietrza w strefach, Ministerstwo Środowiska; Warszawa 2008,
- Wskazówki metodyczne dotyczące modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza, Ministerstwo Środowiska i Główny Inspektor Ochrony Środowiska; Warszawa 2003,
- Wytyczne Ministerstwa Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, dotyczące sposobów obliczania emisji pochodzących z procesu energetycznego spalania paliw w różnych typach urządzeń (materiały informacyjno-instruktażowe pt. „Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw”, 1996).

¹² Dz. U. z 2012 r. poz. 1028

¹³ Dz. U. z 2011 r. Nr 95, poz. 558

¹⁴ Dz. U. z 2012 r. poz. 914

¹⁵ Dz. U. z 2012 r. poz. 1034

¹⁶ Dz. U. z 2012 r. poz. 1032



2. 1. Zakres programu ochrony powietrza

Program ochrony powietrza został opracowany zgodnie z wymaganiami *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r., w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych*¹⁷, składa się z czterech zasadniczych części, tj. opisowej, określającej zadania i ograniczenia, uzasadniającej i planu działań krótkoterminowych.

Część opisowa zawiera główne założenia Programu, przyczynę jego opracowania wraz z podaniem zakresu przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia, a także informacje nt. poziomu zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi substancjami. Najistotniejszym elementem omawianej części jest wykaz działań naprawczych, których realizacja ma doprowadzić do poprawy stanu jakości powietrza. Działania naprawcze zostały wymienione w harmonogramie rzeczowo-finansowym, wraz ze wskazaniem jednostek odpowiedzialnych za ich wykonanie, kosztów ich realizacji oraz źródeł finansowania.

Część określająca zadania i ograniczenia w zakresie realizacji Programu ochrony powietrza, zawiera wyszczególnienie organów i jednostek organizacyjnych odpowiedzialnych za realizację Programu wraz ze wskazaniem zakresu ich kompetencji i obowiązków. Ponadto w tej części zamieszczony jest opis metod monitorowania postępów realizacji prac i związanych z nimi ograniczeń.

Część uzasadniająca określa wybrany sposób realizacji Programu. Ten fragment dokumentacji zawiera dowody występowania zaistniałego problemu, które poparto:

- wynikami modelowania stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na terenie strefy,
- wynikami pomiarów ze stacji pomiarowych, na których zanotowano ponadnormatywne stężenia.

Uzasadnienie zawiera zbiory niezbędnych działań naprawczych, które należy wdrożyć w celu poprawy stanu jakości powietrza. Dodatkowo przedstawiona została charakterystyka strefy z wyszczególnieniem instalacji i urządzeń, będących głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza. Załącznikami tej części są mapy ilustrujące lokalizację źródeł emisji, a także rozkład stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na terenie strefy, wskazujące obszary przekroczeń.

Część dotycząca planu działań krótkoterminowych zawiera informacje o postępowaniu i możliwych do wdrożenia działaniach w przypadku wystąpienia podwyższonych poziomów stężeń pyłu PM10 w powietrzu.



Metodyka i założenia

Zgodnie z przyjętą metodyką i założeniami, realizacja opracowania Programu ochrony powietrza podzielona została na następujące etapy:

I etap - Inwentaryzacja

Etap ten obejmował zebranie danych niezbędnych do opracowania Programu. Przeanalizowano dostępne materiały i opracowania, a następnie w oparciu o zgromadzone informacje zdiagnozowano występujący w strefie problem.

II etap - Zbudowanie modelu emisyjnego strefy

Wykorzystując zebrane podczas inwentaryzacji dane i materiały opracowano przestrzenny model emisyjny dla Gminy Łochów, uwzględniający wielkość emisji punktowej, liniowej i powierzchniowej poszczególnych zanieczyszczeń. Do budowy modelu emisyjnego wykorzystano wojewódzką bazę emisji, do której wprowadzono dane w zakresie emisji punktowej oraz wskaźniki i wielkości charakterystyczne, pozwalające obliczyć wielkości emisji powierzchniowej i liniowej. Zintegrowano bazę danych z wojewódzką bazą danych o opłatach za korzystanie ze środowiska. Określono udziały poszczególnych źródeł emisji w całkowitych ładunkach analizowanych zanieczyszczeń. Tak przygotowana baza emisji stanowiła podstawę budowy modelu emisyjnego strefy. W inwentaryzacji emisji uwzględniono również napływ zanieczyszczeń z terenów otaczających strefę, w celu ustalenia ich wpływu na wielkości stężeń zanieczyszczeń w analizowanej strefie.

III etap - Zbudowanie modelu imisyjnego strefy

W zbudowaniu modelu imisyjnego wykorzystano model matematyczny, który został skalibrowany w oparciu o sporządzone w II etapie bilanse emisji oraz wyniki pomiarów, uzyskane na stacjach pomiarowych, zlokalizowanych w strefie. Przeprowadzono modelowanie dla siatki obliczeniowej obejmującej obszar strefy oraz w większej skali dla uwzględnienia napływów, dzięki czemu określono znaczenie poszczególnych rodzajów źródeł w emisji poszczególnych substancji. Wynikiem modelowania są mapy dla każdej substancji, obrazujące dokładnie obszary występowania przekroczeń wartości normatywnych - tym samym wskazane zostały obszary, które powinny zostać objęte działaniami naprawczymi.

IV etap - Analiza możliwych do zastosowania działań, wybór kryteriów oceny ich efektywności

Analiza potencjalnych do wdrożenia działań naprawczych poprzedzona została określeniem koniecznego do osiągnięcia efektu ekologicznego oraz rzeczywistej sytuacji w strefie, a dokładnie w obszarze występowania przekroczeń (zawężenie do obszarów bilansowych



miasta, np. dzielnic). Sporządzono listę możliwych do zastosowania działań, a następnie dokonano ich wyboru w oparciu o kryteria oceny ich efektywności.

Vetap - Propozycje działań naprawczych

Wykonane analizy ilościowe i jakościowe działań naprawczych, w oparciu o zdefiniowane wcześniej kryteria, pozwoliły na zaproponowanie działań naprawczych, zmierzających do ograniczenia wielkości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze Gminy Łochów. Sporządzono harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji wszystkich działań, oszacowano środki finansowe niezbędne do realizacji Programu oraz wskazano potencjalne źródła finansowania. Zaproponowano również plan działań krótkoterminowych wprowadzany w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych poszczególnych zanieczyszczeń.

Program ochrony powietrza nie stanowi dokumentacji projektu realizacyjnego działań naprawczych, lecz wskazuje jedynie kierunki tych działań. Przed przystąpieniem do realizacji konkretnych zadań, konieczne jest przygotowanie oceny przedsięwzięcia, określającej strukturę podziału prac, szczegółowe zadania

i odpowiedzialności, terminy realizacji działań naprawczych, analizy możliwości realizacyjnych. Konieczne jest również zapewnienie źródeł finansowania.



3. LOKALIZACJA I TOPOGRAFIA STREFY

Gmina Łochów jest położona w północno-wschodniej części powiatu węgrowskiego, w podregionie ostrołęcko-siedleckim województwa mazowieckiego. Ośrodkiem administracyjnym i usługowym gminy jest miasto Łochów. Gmina graniczy z gminami: Sadowne, Stoczek i Korytnica z powiatu Węgrów, z gminą Jadów z powiatu Wołomin oraz z gminami Wyszaków i Brańszczyk z powiatu Wyszaków. Łochów, siedziba władz gminy, jest drugim obok Węgrowa, miastem powiatu węgrowskiego, z którym skutecznie konkuruje w zakresie rozwoju gospodarczego. Jest jednym z 85 miast województwa mazowieckiego.

Ośrodek powiatowy - Węgrów znajduje się w odległości około 30 km od Łochowa i ok. 15 km od granicy gminy. Najbliższe miasto - Wyszaków, znajduje się w odległości 17 km, Mińsk Mazowiecki – 40 km, Siedlce – 64 km od Łochowa. Odległość do centrum Warszawy wynosi niespełna 80 km (do granic aglomeracji ok. 50 km). Dojazd do Warszawy jest możliwy od północy przez Wyszaków (za pośrednictwem dróg krajowych nr 62 i 8, odległość ok. 72 km) jak i od wschodu przez Mińsk Mazowiecki za pośrednictwem dróg krajowych nr 50 i 62 – odległość ok. 75 km . Połączenie drogowe z ośrodkiem powiatowym zapewnia droga krajowa nr 62 Łochów - Węgrów.

Przez miasto przebiega linia kolejowa relacji Białystok - Łochów - Warszawa, należąca do krajowego systemu kolejowego.





MAPA 1. GMINA ŁOCHÓW NA MAPIE POWIATU WĘGROWSKIEGO

- 1) OBSZAR SPOŁECZNY – zaspokojenie potrzeb mieszkańców, obejmuje zagadnienia:
 - Oświata, edukacja, wychowanie,
 - ochrona zdrowia i opieka medyczna,
 - pomoc społeczna,
 - bezpieczeństwo publiczne,
 - aktywność społeczna,
 - kultura, sport, rekreacja, wypoczynek.

Na terenie gminy Łochów znajdują się 4 gimnazja. Liczba uczniów w poszczególnych latach spada. Najwięcej osób w gimnazjach było w 2010 roku a liczba wynosiła 710 uczniów. W roku 2014 liczba uczniów wynosiła 597. Liczba absolwentów od początku badanego okresu również się zmniejszyła. W 2010 roku wynosiła 253 absolwentów, natomiast w 2014 roku 188 absolwentów.

Liczba szkół ponadgimnazjalnych od 2010 r. wynosiła 4. Zmiana nastąpiła w roku 2014, kiedy liczba zmniejszyła się o dwie szkoły. Liczba uczniów od początku badanego okresu również się zmniejszyła. Warto zaznaczyć, że liczba spadała z każdym kolejnym rokiem. W 2010 r. uczniów było 656, natomiast w 2014 r. już tylko 536. Liczba absolwentów analogicznie do liczby uczniów również zmalała. Różnica między rokiem 2010 a 2014 wyniosła 102 absolwentów. W roku 2014 liczba wynosiła 173 absolwentów.

Liczba szkół podstawowych w gminie od roku 2010 zmniejszyła się o jedną. Z podanych danych wynika, że w 2014 r. w gminie Łochów znajduje się 8 szkół podstawowych. Liczba uczniów względem początkowego okresu wzrosła o 17 osób, natomiast liczba absolwentów z roku na roku jest bardzo podobna i oscyluje w granicach 2010 osób.

Liczba przedszkoli w roku 2014 w gminie wynosi zaledwie 1. W 2012 r liczba wynosiła 2, lecz z przyczyn nieznanych jedna placówka została zamknięta. Liczba dzieci z tego powodu automatycznie spadła

i wynosi 132 w porównaniu do roku 2010, gdzie było 227 dzieci liczba diametralnie się zmieniła.

Oddziałów przedszkolnych w szkołach podstawowych ogółem w 2014r było 8. Względem 2010r. nastąpił spadek o jeden oddział. Liczba dzieci ogółem stale zwiększała swoją wartość, uzyskując liczbę 495 dzieci w 2014 roku co było dużym wzrostem od roku 2010, kiedy wynosiła liczbę 282 dzieci. Liczba chłopców w początkowych latach przeważała jednak stopniowo się wyrównywał. Rozpatrując dzieci w wieku 6 lat nastąpił spadek, bo-wiem w roku 2010 liczba wynosiła 174 dzieci tak w 2014r było już tylko 127 dzieci. Największa ilość dzieci była w roku 2013 i osiągnęła 192. Dzieci pięcioletnich w roku 2014 było 17, chłopców 99, natomiast dziewczynek 76.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Liczba dzieci w wieku żłobkowym w badanym okresie ma tendencję spadkową. W 2010 r. wynosiła 639 a na koniec okresu w 2014 r. 573 dzieci. Rozpatrując podział na wieś i miasto, również tendencja jest spadkowa. Jedynym wyjątkiem jest okres między 2010 a 2011 r. dla wsi gdzie nastąpił wzrost o dwójkę dzieci. Liczba dzieci na wsi jest większa. W 2014 r. liczba dzieci w miastach wynosiła 224, natomiast na wsi 349.



2) OBSZAR ZASOBÓW

Obszar potencjałów i zasobów gminy, obejmuje następujące zagadnienia:

- potencjał ludzki (demograficzny),
- zasoby środowiskowe,
- potencjał kulturowy,
- infrastruktura komunalna,
- ład przestrzenny (dostępność terenów i stan zagospodarowania przestrzennego).

1. 1. Demografia

Ludność w gminie w latach 2010-2014, praktycznie pozostaje w stałym stanie i na koniec okresu wynosi 17 956 osób. W ogólnej liczbie mieszkańców jest 8 941 mężczyzn (tj. 49,79 %) i 9 015 kobiet, co stanowi 50,21%. Gęstość zaludnienia w latach 2010- 2015 nie uległa znacznym zmianom, w 2010 wynosiła 92 osoby na 1 km², w 2015 roku 91 osób. Gęstość zaludnienia w mieście Łochów wynosi 511 osób na 1 km² i od 2010 roku wzrosła o 1,2%, natomiast gęstość zaludnienia obszaru wiejskiego utrzymuje się na poziomie 61 osób na 1 km². W 2015 roku 38,2% mieszkańców gminy zamieszkiwało miasto Łochów, udział ten w latach 2010-2015 zmienił się nieznacznie (wzrost o 0,6%). Najbardziej zaludnione części gminy to: osiedle "Leśna", osiedle "Centrum" oraz Ostrówek. Najmniej osób zamieszkiwało natomiast w Szuminie, Nadkolu oraz Jerzyskach.

Nazwa	ogółem		mężczyźni		kobiety		gęstość zaludnienia	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Łochów	17 969	17 926	8 892	8 930	9 077	8 996	92	91
Łochów - miasto	6 758	6 841	3 318	3 366	3 440	3 475	505	511
Łochów - obszar wiejski	11 211	11 085	5 574	5 564	5 637	5 521	61	61

RYSUNEK 1 STAN LUDNOŚCI GMINY ŁOCHÓW W LATACH 2010 - 2015

Źródło: BDL GUS

Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym od początku badania stale spada, może to wiązać się z chęcią prowadzenia kariery zawodowej osób dorosłych czy z mniejszą ilości zawierania związków małżeńskich. Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym to 3646. Największą grupę stanowią osoby w wieku produkcyjnym, bowiem w 2014 r. było 11 192 osób, lecz również był to spadek względem roku początkowego. Ostatnią najmniejszą grupę stanowią ludzie w wieku poprodukcyjnym. Pod koniec badanego okresu liczba osób w tym wieku wynosiła 3118 i od roku 2010 stale wzrastała.



Nazwa	Wiek przedprodukcyjny [%]		Wiek produkcyjny [%]		Wiek poprodukcyjny [%]	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Łochów	21,5	20,0	63,0	62,1	15,5	17,9
Łochów - miasto	21,5	19,7	65,5	63,4	13,0	16,8
Łochów - obszar wiejski	21,5	20,2	61,4	63,1	17,1	18,6

TABELA 1 STRUKTURA LUDNOŚCI GMINY ŁOCHÓW WEDŁUG GRUP WIEKU W LATACH 2010-2015

Średni wiek mieszkańców wynosi 38,5 lat i jest nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa mazowieckiego oraz nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców całej Polski (40,6 lat).

1. 2. Zasoby środowiskowe

Obszar gminy położony jest w makroregionie Niziny Środkowo-Mazowieckiej, w północno-wschodniej części mezoregionu Równiny Wołomińskiej i środkowej części Doliny Dolnego Bugu.

Istniejąca rzeźba terenów gminy powstała w następstwie faz ruchu lądolodu z okresu zlodowacenia środkowo-polskiego oraz procesów erozyjno-sedymentacyjnych wód fluwioglacjalnych i denudacji peryglacjalnej. Cechą charakterystyczną morfologii obszaru gminy Łochów jest fakt, że leży on w granicach dwóch jednostek: równin erozyjnych i tarasów dolin Bugu i Liwca.

Blisko 37 % obszaru gminy stanowią lasy. Należą one do IV krainy przyrodniczo - leśnej Mazowiecko - Podlaskiej w obrębie dzielnicy Niziny Mazowiecko - Podlaskiej.

Północna część gminy oraz tereny na wschód od Łochowa charakteryzują się najwyższym wskaźnikiem lesistości w gminie. Powierzchnię lasów gminy w głównej mierze porastają gatunki charakterystyczne dla siedlisk boru świeżego. Duży udział mają również gatunki siedlisk boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego oraz sporadycznie siedliska boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego.

Natomiast

w kompleksie leśnym położonym na wschód od Łochowa na glebach bielcowych o składzie mechanicznym piasków słabo-gliniastych rośnie las mieszany brzozy z udziałem sosny, ze słabo jeszcze rozwiniętym podszyciem i runem.

Duży udział w powierzchni zalesionej w gminie zajmuje także siedlisko boru wilgotnego, rosnącego na glebach bielcowych oglejonych, o składzie mechanicznym piasków luźnych lub słabo gliniastych podścielonych piaskiem luźnym, porośniętego sosną z domieszką brzozy. W podszyciu występuje kruszyna, jarzębina, jałowiec, gdzieś wierzba krzaczasta, a w runie borówka czarna i brusznica, rokit polski, bagno zwyczajne, borówka błotna.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

W południowo-zachodnim odcinku Liwca (Wólka Paplińska, Karczewizna, Laski Stare, Barchów), gdzie występują stagnacje wód powierzchniowych spowodowanych płaską rzeźbą terenu i trudno przepuszczalnymi gruntami budującymi podłoże, zbiorowiskami leśnymi są olsy.

Łąki i pastwiska zajmują 23 % ogólnej powierzchni gminy. Szczególnie w dolinach rzek Bugu i Liwca rozciągają się obszary naturalne i półnaturalne zbiorowisk roślinności zielnej charakterystycznej dla łąk grądowych i zalewowych. Są to skupiska traw, zespoły turzycowe, torfowiska niskie (w zagłębieniach bezodpływowych). W najmniej żyznych środowiskach wytworzyły się murawy stepowo-kwietne.

Na całym obszarze gminy przeważają wykształcone z piasków gliniastych, podścielonych gliną gleby brunatne wyługowane i bielicowe silnie odgórnie zakwaszone. Użytki zielone są średniej (III-IV kl.) i słabej (V-VI kl.) jakości, występują one w dolinach rzek, lokalnych obniżeniach terenu, zagłębieniach bezodpływowych na glebach hydrogenicznych (madach lekkich pyłowych i murszowatych). W ich sąsiedztwie występują gleby zaliczane do kompleksu zbożowo-pastewnego, słabego, charakteryzujące się niekorzystnymi stosunkami wodno-powietrznymi (okresowo za wilgotne).

W północno-zachodniej części gminy przeważają gleby należące do V i VI klasy gruntów rolnych, wytworzone z piasków luźnych całkowitych lub słabo gliniastych przechodzących w luźne. Są one ubogie w składniki pokarmowe, o dużej przepuszczalności, trwale lub okresowo przesuszone. Na glebach tych uzyskuje się dostateczne plony żyta i ziemniaków. Rejon obejmujący południową i wschodnią część gminy ma nieco lepsze warunki glebowe. Występują tam głównie gleby pseudobielicowe i brunatne wyługowane. Są one dość przewiewne i przepuszczalne ale o wadliwych stosunkach wodno-powietrznych (okresowo za suche). Zaliczone są głównie do gruntów rolnych klasy IV a, z udziałem klasy IV b i do kompleksu żytniego dobrego. W bliskim sąsiedztwie tych gleb znajdują się gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego, głównie czarne ziemie zdegradowane, zasobne w składniki pokarmowe, okresowo za wilgotne, wytworzone z piasków gliniastych podścielonych gliną (kl. IVa-IIIb). Najlepsze gleby należące do IIIa-IIIb klasy gruntów ornych (kompleksu pszennego dobrego i pszenno-żytniego lub żytniego bardzo dobrego) występują na niewielkich powierzchniach w rejonie wsi Łazy, Pogorzelec, Kamionna, Baczki i Zambrzyniec. Są to gleby bielicowe i brunatne wyługowane wytworzone z glin. Charakteryzują się właściwymi stosunkami wodno-powietrznymi, są bogate w składniki pokarmowe, zwarte i strukturalne.

W obrębie wysoczyzny znajduje się dość gęsta sieć rzeczna, którą stanowią niewielkie dolinki płytko wcięte, o przekroju nieckowatym, odprowadzające swoje wody do Bugu lub Liwca. Bug jest rzeką silnie meandrującą, płynącą ze wschodu na zachód. Jego dolina zajmuje płn. część obszaru gminy. Posiada rozległą formę, jest płaska o dobrze wykształconych tarasach zalewowych i nadzalewowych łagodnie przechodząca w powierzchnię wysoczyzny. Taras zalewowy Bugu ma szerokość ok. 3,5 m.



i wyniesiony jest do 2,0 m. nad poziom rzeki. Jego płaską powierzchnię przecinają starorzecza oraz niewielkie strumienie i rowy odprowadzające wody do Bugu. Często występują tam podmokłości. Taras nadzalewowy o powierzchni płaskiej i szerokości ok. 3,5-4,0 m. wyniesiony jest o 2,0-6,0 m. nad poziom tarasu zalewowego. Rzeźba powierzchni tarasu urozmaicona jest licznymi formami wydmowymi o dość zróżnicowanej wysokości oraz licznymi zagłębieniami i obniżeniami. Występują tam w dużym nagromadzeniu wydmy paraboliczne.

Rzeka Bug przepływa przez północną część gminy na długości około 15 km. Jest to dolny bieg rzeki charakteryzujący się silnie rozwiniętymi meandrami. Wahania wody w rzece są duże i wynoszą nawet ponad 4,0 m. Drugą rzeką płynącą przez obszar gminy Łachów jest Liwiec, który w górnym odcinku płynie z południowego-wschodu na północny-zachód, a w dolnym odcinku w kierunku północnym. Górny odcinek rzeki posiada wykształcone oba tarasy. Taras zalewowy wyniesiony do 2,0 m. ponad poziom rzeki tworzy szeroką ok. 1,5 km płaską powierzchnię. Natomiast taras nadzalewowy wyniesiony jest ok. 2,0-3,0 m. nad taras zalewowy o powierzchni płaskiej, urozmaiconej niewielkimi formami wydmowymi. Rzeka Liwiec przepływa w zachodniej i południowo-zachodniej części gminy i stanowi granicę gminy na tym obszarze. Jest to dolny odcinek biegu rzeki, przepływający w granicach gminy na długości około 25 km. Z obserwacji rzeki na stacji wodowskazowej w Łochowie wynika, że wahania wody w rzece są duże i wynoszą ponad 3,0 m. Wylewy rzeki Liwiec sięgały do wsi Wólka Paplińska, Karczewizna, Laski Stare oraz Barchów.

Pozostałe dopływy Bugu i Liwca na terenie gminy Łochów to niewielkie strumienie.



Obszary prawnie chronione i tereny zieleni

Obszar gminy Łochów położony jest w makroregionie Niziny Środkowo-Mazowieckiej, w północno-wschodniej części mezoregionu Równiny Wołomińskiej i środkowej części Doliny Dolnego Bugu.

Cechą charakterystyczną morfologii obszaru gminy Łochów jest fakt, że leży on w granicach dwóch jednostek: równin erozyjnych i tarasów dolin Bugu i Liwca. Istniejąca rzeźba terenów gminy powstała w następstwie ruchu lądolodu oraz procesów erozyjno-sedymentacyjnych wód fluwioglacjalnych i denudacji peryglacjalnej.

Na terenie gminy występują Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Obszar Dolina Dolnego Bugu (PLB140001) obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu, oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Dolina jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych.

Dolina Liwca (PLB140002) obejmuje dolinę rzeki Liwiec, od źródeł do ujścia rzeki do Bugu, z łąkami i zalewowymi pastwiskami utworzonymi na zmeliorowanych bagnach. Niektóre odcinki rzeki mają charakter naturalny, na innych odcinkach jest ona uregulowana, lokalnie w dolinie występują wtórne zabagnienia. Na terenie obszaru znajdują się dwa kompleksy stawów rybnych (48 ha i 70 ha) oraz trzeci kompleks stawów rybnych w Mordach.

Ostoją Nadbużańska (PLH140011) obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze. Naturalna dolina dużej rzeki. Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pająków. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Obszar Ostoi Nadliwieckiej (PLH140032) stanowią w ponad połowie łąki i zarośla, jedną piątą obszary rolnicze, pozostałą część lasy (głównie liściaste, w mniejszym stopniu iglaste i mieszane) oraz obszar wodny rzeki Liwiec. Ostoją Nadliwiecka jest ważnym elementem szlaku migracyjnego, zwłaszcza dla dużych gatunków ssaków.

Dolina Liwca to cenny krajobrazowo i przyrodniczo kompleks przestrzenny różnych środowisk reprezentujących pełną skalę wilgotnościową siedlisk występujących w dolinie rzecznej i warunkujący ściśle określone zespoły roślin i zwierząt. Charakterystycznym elementem są lasy łąkowe. Najpospolitszymi i zajmującymi największe powierzchnie są łągi olszowo-jesionowe.

Na obszarze gminy Łochów znajdują się trzy leśne rezerwaty przyrody – wszystkie w obrębie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Rezerwat leśny Jegiel jest położony w pobliżu wsi Szumin, na zabagnionym tarasie doliny Bugu, obejmujący zbiorowiska o charakterze naturalnym - ols oraz rzadką w tej części kraju świerczynę na torfie. Celem ochrony jest zachowanie rzadko spotykanego zbiorowiska leśnego- świerczyny na torfie. Został utworzony w roku 1981. Stary, 120-letni drzewostan olszowy występuje w północnej części rezerwatu

z i ma charakter puszczański. W południowej części rezerwatu występuje dojrzały bór świerkowy, z udziałem pomnikowym, ponad 200 - letnich okazów świerku.

Rezerwat leśny Czapłowizna cechuje się zróżnicowaną szatą roślinną i bogatą awifauną lęgową. Został utworzony w roku 1980. Powodem jego powstania jest zachowanie krajobrazu w stanie zbliżonym do naturalnego głównie w siedliskach wilgotnych i ochrona ostoi zwierzyny.

Rezerwat krajobrazowy Wilcze Błota był utworzony w roku 1996. Zachodnią i północną część rezerwatu zajmują zbiorowiska leśne - bory sosnowe oraz olszy, w części wschodniej i południowej występują łąki, pastwiska i torfowiska, miejscami porośnięte krzewiastymi wierzbami. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych zróżnicowanego pod względem florystycznym, fitosocjologicznym oraz krajobrazowym torfowiska z przylegającymi do niego olsami i borami.

Na terenie gminy funkcjonuje park krajobrazowy. W Nadbużańskim Parku Krajobrazowym dominują bory sosnowe, porastające ubogie, piaszczyste siedliska. Wspaniałe ponad 100-letnie bory ze strzelistymi, wysokimi na kilkadziesiąt metrów sosnami, prezentują się znakomicie. W podszyciu dominuje często jałowiec pospolity, natomiast runo borów tworzą między innymi mchy i chronione widłaki.

Nazwa użytku	ha
Natura 2000 rzeki Liwiec	2696,17
Natura 2000 rzeki Bug	1602,56
<i>rezerваты:</i>	
Czapłowizna	213,23
Jegiel	18,54
Wilcze Błota	89,26
Ostoja Nadbużańska	1602,56
Ostoja Nadliwiecka	1426,8
Nadbużański Park Krajobrazowy	8475
Razem:	16 124,12



Gospodarka wodno-ściekowa

W latach 2005-2015 zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Łochów zwiększyło o się o ok. 6% (z 784,9 dam³ do 699,3 dam³). Woda nie była wykorzystywana na potrzeby przemysłu.

W 2015 roku zużycie wody na 1 mieszkańca gminy wyniosło 39,0 m³, w latach 2005-2015 zużycie wody na 1 mieszkańca w mieście zmalało o 13,3%.

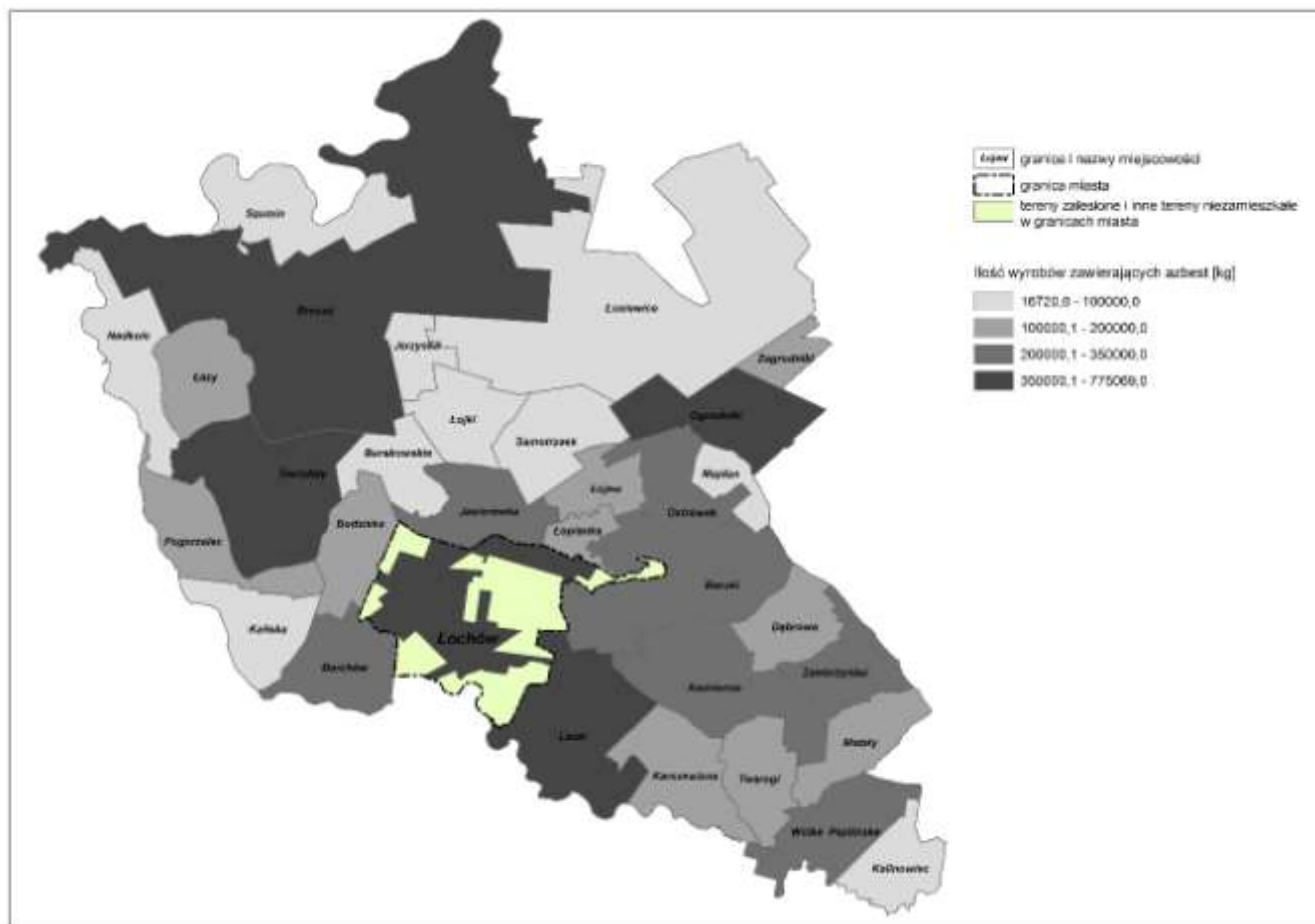
W 2015 roku w gminie Łochów działała 1 komunalna oczyszczalnia ścieków, nie jest to oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem biogenów. Stan ten nie uległ zmianie od 2005 roku. Liczba mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków ogółem w gminie wzrósł z 5 620 osób w 2005 roku do 8 680 osób w 2015 roku.

Masa zmieszanych odpadów odebranych w ciągu roku w gminie Łochów nieznacznie wzrosła – z 2 928,06 ton w 2005 roku do 3 410,72 ton w 2015 roku. W 2014 roku. W 2015 r. zdecydowana większość odpadów komunalnych pochodziła z gospodarstw domowych (93,9%). Wzrosła masa zmieszanych odpadów komunalnych przypadająca na 1 mieszkańca – w 2005 roku było to 121,9 kg, w 2014 roku – 178,8kg.



Zanieczyszczenie azbestem

Od 2014 roku gmina Łochów realizuje „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Łochów na lata 2014-2032”. Celem programu jest stopniowa eliminacja wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Łochów oraz ich bezpieczne unieszkodliwianie zgodnie z przepisami prawa. Spowoduje to sukcesywną likwidację oddziaływania azbestu na środowisko, doprowadzi do spełnienia wymogów ochrony środowiska oraz wyeliminuje negatywne skutki zdrowotne mieszkańców miasta i gminy spowodowane oddziaływaniem azbestu.



MAPA 2. ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W KG. POWIAT WĘGROWSKI. OPRACOWANIE WŁASNE.

Suma pokryć zawierających azbest na terenie miasta i gminy Łochów – 564 488 m², co daje ok. 6203,94 Mg odpadów zawierających azbest; 96% zastosowanych materiałów stanowią płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie. Pozostałe 4 % stanowią płyty płaskie azbestowo - cementowe stosowane w budownictwie. Wyroby zawierające azbest zlokalizowano na 2012 posesjach indywidualnych oraz 12 posesjach osób prawnych. Zlokalizowano również wyroby zawierające azbest na terenie posesji będących własnością PKP. Brak jest natomiast wyrobów zawierających azbest na posesjach będących własnością MON.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Łochów najmniej wyrobów zawierających azbest zidentyfikowano na terenie sołectwa Kamionna (22 000kg), najwięcej zaś na terenie Łochowa (775 069kg). W przeliczeniu na liczbę mieszkańców azbest największym problemem jest w sołectwa Brzuza oraz Łochowa.

Sołectwa	Ilość wyrobów zawierających azbest (kg)	
	Łączna ilość	na 1000 mieszkańców
Baczki	337 964	575747,9
Barchów	201 311	462783,9
Brzuza	367 378	850412
Budziska	190 368	236482
Burakowskie	83 693	533076,4
Dąbrowa	132 363	1076122
Gwizdały	370 586	610520,6
Jasiorówka	322 251	354511,6
Jerzyska	64 117	1017730
Kalinowiec	87 867	566883,9
Kaliska	71 046	216603,7
Kamionna	22 000	436,5079
Karczewizna	129 349	885952,1
Laski	398 055	921423,6
Łazy	190 639	929946,3
Łochów	775 069	114182,2
Łojew	123 968	398610,9
Łojki	87 857	496367,2
Łopianka	108 020	283517,1
Łosiewice	48 195	173989,2
Majdan	76 802	486088,6
Mataly	148 137	887047,9
Nadkole	80 769	1417000
Ogrodniki	406 439	783119,5
Ostrówek	269 759	166005,5
Pogorzelec	167 981	589407
Samotrząsk	16 720	149285,7
Szumín	23 738	505063,8
Twarogi	154 353	565395,6
Wólka Paplińska	232 265	776806
Zagrodniki	105 549	367766,6
Zambrzyniec	216 261	1264684

TABELA 2. ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W GMINIE ŁOCHÓW. OPRACOWANIE WŁASNE.

Metodami zagospodarowania odpadów zawierających azbest jest unieszkodliwianie przez składowanie lub utylizację. Na terenie województwa mazowieckiego istnieją 4 składowiska przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest, z czego 3 są zamknięte. Jedynym czynnym składowiskiem jest składowisko w Rachocinie przy Regionalnym Zakładzie Gospodarki Odpadami. Składowisko przyjmuje jedynie odpady z terenu województwa mazowieckiego. Pozostałe składowiska przyjmujące odpady znajdują się w województwach podlaskim i lubelskim.



Emisja gazów

Od 2014 roku gmina Łochów realizuje „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Łochów”. Celem opracowania Planu jest wsparcie działań na rzecz realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego do roku 2020, tj.

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

W wyniku inwentaryzacji bazowej stwierdzono, że łącznie w sektorze publicznym i prywatnym w roku 2009 finalne zużycie energii wynosiło 259.339 MWh, z czego ok. 94% przypadało na podsektor budynki, wyposażenie i urządzenia, a ok. 6% na transport. Łączna oszacowana wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Łochów w roku 2009 wyniosła 90.740 Mg CO₂.

W 2013 r. łączne zużycie energii finalnej w Gminie Łochów w sektorze publicznym i prywatnym wyniosło 268.554 MWh, z czego 13.239 MWh przypada na sektor publiczny, a pozostałe 255.315 MWh to zużycie energii w sektorze prywatnym. Łączna oszacowana wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Łochów w roku 2013 wyniosła 87.948 Mg CO₂.

W wyniku inwentaryzacji bazowej określono cel redukcyjny do osiągnięcia w 2020 r. w Gminie Łochów w następujących wielkościach: 207.471 MWh - dla zużycia energii finalnej, 72.592 Mg CO₂/rok - dla wielkości emisji dwutlenku węgla oraz 15% - dla poziomu zużycia energii wyprodukowanej z OZE w stosunku do łącznego zużycia energii. Cel ten wynika z zapisów pakietu klimatyczno-energetycznego.

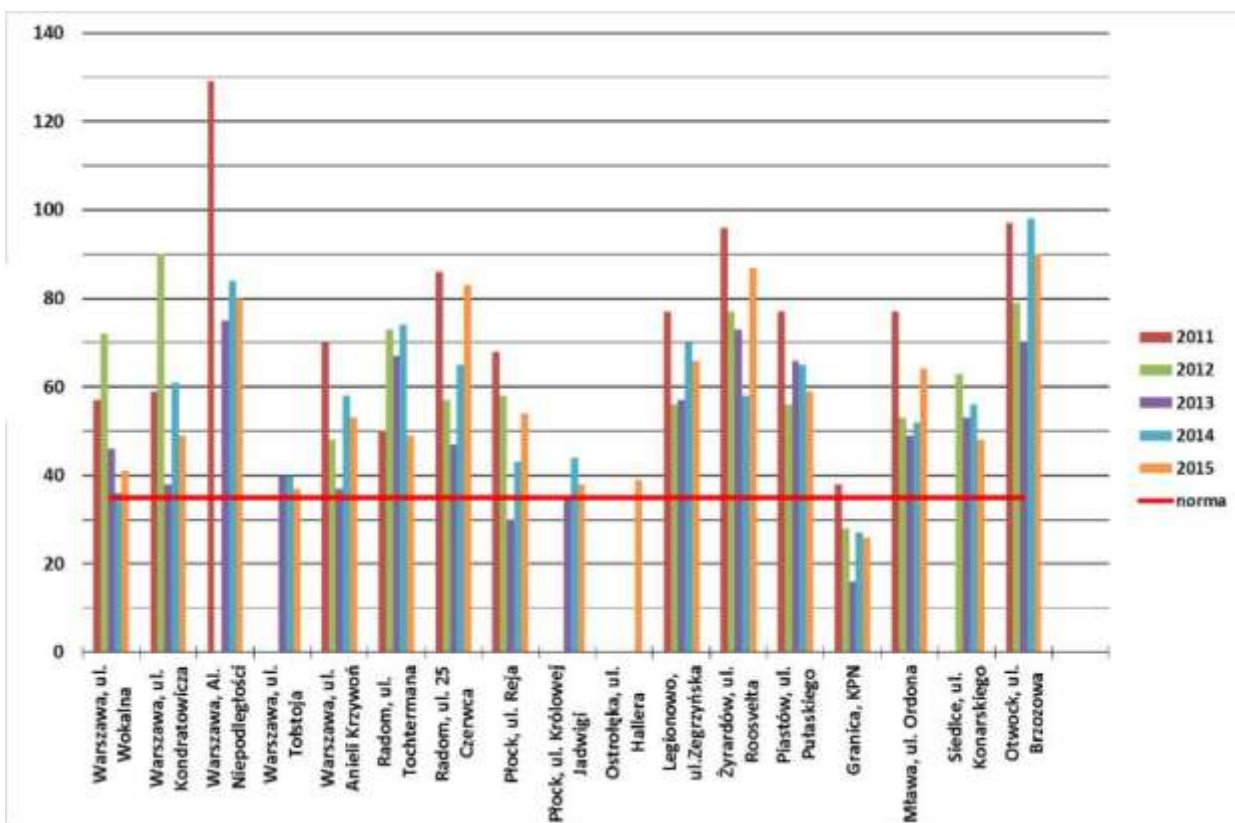


WNIOSKI

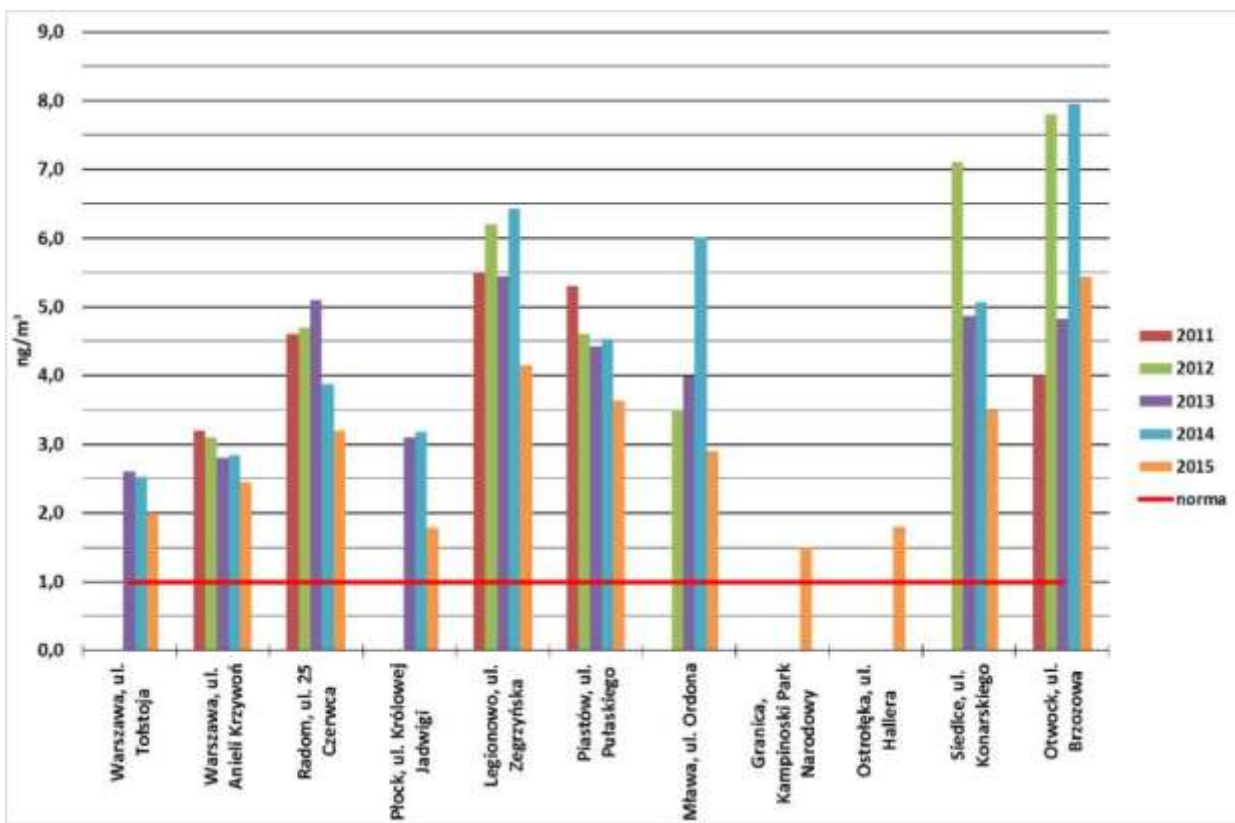
- O atrakcyjności gminy Łochów decydują walory przyrodnicze i krajobrazowe Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego. Unikatowym walorem parku jest szeroka dolina Bugu z tarasami, rozległymi starorzeczami, wydłami, piaszczystymi plażami i urwistymi skarpami. Poza doliną rozciągają się łąki, olsy i bory sosnowe oraz rzeka Liwiec, ciekł polodowcowe jak Ugoszcz, Dzieciołka oraz wyniesienia wydłowe, pagórki krzemowe i wzgórza morenowe.
- Na terenie gminy występują Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.
- Na obszarze gminy Łochów znajdują się trzy leśne rezerwaty przyrody – wszystkie w obrębie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego.
- Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Łochów nieznacznie się zwiększyło. Woda nie była wykorzystywana na potrzeby przemysłu.
- W gminie Łochów działa 1 komunalna oczyszczalnia ścieków, nie jest to oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem biogenów. Stan ten nie uległ zmianie od 2005 roku. Liczba mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków rośnie.
- Wzrasta masa zmieszanych odpadów komunalnych przypadająca na 1 mieszkańca.
- Na terenie gminy występują nadal pokrycia zawierające azbest. Najmniej wyrobów zawierających azbest zidentyfikowano na terenie sołectwa Kamionna, najwięcej zaś na terenie Łochowa. W przeliczeniu na liczbę mieszkańców azbest największym problemem jest w sołectwa Brzuza oraz Łochowa.
- Łącznie w sektorze publicznym i prywatnym zużycie energii rośnie, co przekłada się na rosnącą emisję CO₂.
- Na terenie Łochowa występują przekroczenia zanieczyszczeń powietrza w zakresie PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ (co ilustrują wykresy nr 2 oraz 3), pomiary dokonane przez stację Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska – stacja Siedlce ul. Konarskiego.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

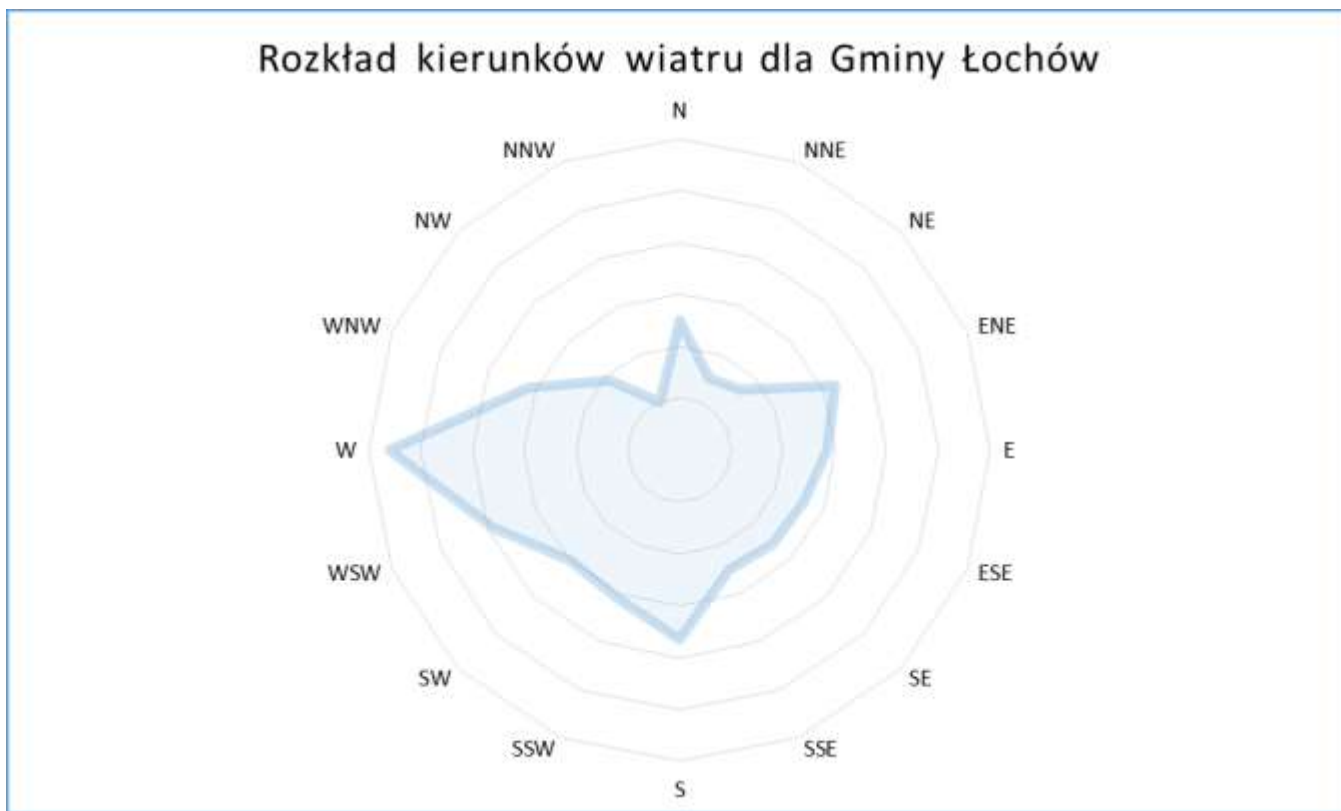


WYKRES 1. LICZBA DNI Z PRZEKROCZENIEM NORMY DOBOWEJ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W LATACH 2011-2015 (OCHRONA ZDROWIA)



WYKRES 2. WARTOŚCI STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH BENZO(A)PIRENU W PYŁE PM10 W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W LATACH 2011-2015 (OCHRONA ZDROWIA)





WYKRES 3. ROZKŁAD KIERUNKÓW WIATRU DLA GMINY ŁOCHÓW

4. OPIS STANU JAKOŚCI POWIETRZA W STREFIE - ANALIZA STANU JAKOŚCI POWIETRZA

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 1427) wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r. poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim - raport za 2015 r. jest już czternastą oceną przeprowadzoną dla całego obszaru województwa.

W województwie mazowieckim klasyfikację wykonano w 4 strefach: aglomeracji warszawskiej, mieście Płock, mieście Radom i w strefie mazowieckiej.

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin	Pow. strefy [km ²]	Liczba mieszkańców w strefie
1	PL1401	aglomeracja warszawska	aglomeracja	tak	nie	517	1 735 442
2	PL1402	miasto Płock	miasto pow. 100 tys. mieszk.	tak	nie	88	122 224
3	PL1403	miasto Radom	miasto pow. 100 tys. mieszk.	tak	nie	112	217 201
4	PL1404	strefa mazowiecka	reszta województwa	tak	tak	34 841	3 259 644

TABELA 3. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO NA STREFY





MAPA 3. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO NA STREFY

Zakres oceny rocznej wykonanej na potrzeby ustalenia dotrzymania standardów emisyjnych dla poszczególnych zanieczyszczeń jest analizą wielkości stężeń za 2015 r. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących **ochrony zdrowia** w 4 strefach województwa (aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock, strefa mazowiecka) dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- dwutlenku azotu - NO₂,
- tlenku węgla - CO,
- benzenu - C₆H₆,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀),
- arsenu w pyle - As(PM₁₀),
- kadmu w pyle - Cd(PM₁₀),
- niklu w pyle - Ni(PM₁₀),
- benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀),
- ozonu - O₃,

oraz kryteriów określonych w celu **ochrony roślin** w 1 strefie (mazowieckiej) dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃ określonego współczynnikiem AOT₄₀.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). W roku 2015 dla wszystkich wymienionych zanieczyszczeń wartość marginesu tolerancji osiągnęła już poziom zerowy.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska odrębnie dla każdego zanieczyszczenia wyznaczono strefy, w których:

- przekroczone są poziomy dopuszczalne,
- nie są przekroczone poziomy dopuszczalne,
- przekroczone są poziomy docelowe,
- nie są przekroczone poziomy docelowe,



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- przekroczone są poziomy celu długoterminowego,
- nie są przekroczone poziomy celu długoterminowego.

Klasyfikując strefy według kryterium ochrony zdrowia uwzględniono cały obszar województwa (4 strefy), natomiast według kryterium ochrony roślin pominięto strefy będące aglomeracją, miastem o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. mieszkańców. Ze względu na wymagania odpowiednich odległości od dróg i miast wyniki pomiarów stężeń ze stacji miejskich nie zostaną uwzględnione w ocenie dokonywanej pod kątem kryteriów dotyczących ochrony roślin.

Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z okresu roku 2015. Poziom dopuszczalny, docelowy, celu długoterminowego uznawane były za przekroczone, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie ww. norm lub wskazywało na to modelowanie matematyczne. W rocznej ocenie jakości powietrza strefy o najwyższych stężeniach (przekroczenia normy) zaliczono do klasy C, dla których istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia Programów Ochrony Powietrza (POP) lub do klas C1 i D2, dla których nie ma obowiązków wykonywania POP. Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń - włączając opracowanie POP, o ile program taki nie został opracowany dla danego zanieczyszczenia i obszaru.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
 - **klasa A** - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
 - **klasa C** - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.
2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
 - **klasa D1** - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,



- **klasa D2** - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.
3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:
- **klasa A1** - stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
 - **klasa C1** - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Począwszy od raportu za rok 2012 nie ocenia się osobno obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Wymagania dotyczące metod oceny, możliwych do wykorzystania w rocznej ocenie jakości powietrza, zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1032), w Dyrektywie 2004/107/WE oraz w Dyrektywie 2008/50/WE.

Roczna ocena jakości powietrza jest już czternastym opracowaniem wykonanym w ramach realizacji przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. W opracowaniu kontynuowano zasadę, że wyniki klasyfikacji powinny zostać uzyskane za pomocą wszelkich dostępnych w danej strefie, przewidzianych przepisami metod.

Poniżej zamieszczono listę metod wykorzystanych w trakcie oceny za 2015 r.:

- codzienne pomiary manualne prowadzone w stałych punktach (dla zanieczyszczeń: PM₁₀, PM_{2,5}),
- pomiary manualne prowadzone codziennie w stałych punktach (dla zanieczyszczeń: Pb(PM₁₀), As(PM₁₀), Cd(PM₁₀), Ni(PM₁₀), B(a)P(PM₁₀)) i oznaczane w próbach łączonych,
- pomiary wysokiej jakości (automatyczne ciągłe) (dla zanieczyszczeń SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}),
- obliczenia modelem matematycznym Calpuff (SO₂, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb(PM₁₀), As(PM₁₀), Cd(PM₁₀), Ni(PM₁₀), B(a)P(PM₁₀)),
- obliczenia modelem matematycznym CAMx (dla O₃) wykonane na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Poszczególne metody można uszeregować pod kątem ich ważności w rocznej ocenie jakości



powietrza (malejąco):

- pomiary manualne (dla zanieczyszczeń: PM10, PM2,5, Pb(PM10), As(PM10), Cd(PM10), Ni(PM10), B(a)P(PM10)).
- pomiary wysokiej jakości (automatyczne ciągłe) (dla zanieczyszczeń SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, PM10, PM2,5),
- obliczenia modelem matematycznym.

W województwie mazowieckim w rocznej ocenie jakości powietrza wykorzystano wyniki pomiarów ze stacji manualnych i automatycznych. Serie pomiarowe zgromadzone w bazie JPOAT2.0 zostały zweryfikowane (weryfikacja techniczna i merytoryczna). Pomiary na ww. stacjach wykonywane były metodami referencyjnymi lub ekwiwalentnymi do referencyjnych.

Statystyczne zestawienia wyników pomiarów dla poszczególnych zanieczyszczeń ze wszystkich stacji pomiarowych monitorujących stan jakości powietrza w 2015 r. w województwie zamieszczono w załączniku nr 1.

Do oceny wykorzystano również metody modelowania matematycznego, którego wyniki przedstawiono w załączniku nr 3 w formie map obrazujących przestrzenne rozkłady stężeń zanieczyszczeń, jako metodę wspomagającą ocenę. Do określenia przestrzennego rozkładu stężeń substancji w powietrzu zastosowano model matematyczny Calpuff. Jest to wielowarstwowy, niestacjonarny model przygotowany do wyznaczania przestrzennego rozkładu wielu substancji, uwzględniający rzeźbę terenu oraz wpływ pól meteorologicznych zmiennych w czasie i przestrzeni na transport zanieczyszczeń. Obliczenia za 2015 r. wykonano wersją modelu, uwzględniającą przemiany zanieczyszczeń w atmosferze z udziałem ozonu i amoniaku oraz suchą i mokrą depozycję zanieczyszczeń.

Modelowanie dla zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, NO_x, CO, PM10, PM2,5, arsen, kadm, nikiel, ołów, benzo(a)piren przeprowadzono w następujących etapach:

- przygotowanie danych meteorologicznych - dane meteorologiczne w siatce 10x10 km pozyskano z globalnego modelu WRF (The Weather Research and Forecasting Model), zasilanego informacjami z amerykańskiego projektu NCEP/NCAR Reanalysis (National Centers for Environmental Prediction/National Center for Atmospheric Research), czyli globalnymi meteorologicznymi danymi pomiarowymi z sieci pomiarów naziemnych, aerologicznych i opadowych oraz danymi z sondaży i obserwacji satelitarnych. Na potrzeby



modelowania w skali województwa mazowieckiego ww. dane meteorologiczne poddano obróbce w siatce 5x5 km preprocesorem Calmet.

- przygotowanie informacji o rzeźbie i użytkowaniu terenu - za pomocą programu ArcView przygotowano informację o rzeźbie i użytkowaniu terenu w siatce 5x5 km dla województwa i 1x1 km dla aglomeracji warszawskiej.
- przygotowanie danych o wielkości i przestrzennym zróżnicowaniu emisji zanieczyszczeń ze źródeł w trzech podstawowych kategoriach:

Źródła przemysłowe - informacje o wielkości emisji i parametrach technicznych 4960 emitorów energetycznych, 2300 technologicznych z obszaru całego województwa mazowieckiego. W przypadku emitorów technologicznych w wielu merytorycznie uzasadnionych sytuacjach utworzono tzw. emitory zastępcze.

Emisja powierzchniowa - informacje o obszarach zabudowy mieszkaniowej ogrzewanej w sposób indywidualny. Dane zostały zebrane w siatce 1x1 km dla obszarów pozamiejskich oraz dla miast w siatce 500 x 500 m. Wszelkie zebrane informacje zostały zweryfikowane i zbilansowane w oparciu o statystyczne dane GUS.

Emisja liniowa - została oszacowana na podstawie opracowań wykonanych przez Transprojekt - Warszawa: „*Generalny pomiar ruchu w 2010 r. - pomiar ruchu na drogach krajowych*” oraz „*Pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 r.*”. Opracowania te zawierają wartości średnie dobowe natężenia ruchu z uwzględnieniem struktury pojazdów oraz prognozowaną zmienność parametrów ruchu w kolejnych latach.

W przypadku Warszawy wykorzystano rzeczywiste dane z 2015 r. z systemu pomiaru ruchu. Końcowa emisja liniowa została uzyskana poprzez przeniesienie dostępnych danych pomiarowych na siatkę dróg w celu uzyskania ciągłej informacji na liniowych odcinkach dróg.

- wykonanie modelem matematycznym Calpuff obliczeń przestrzennych rozkładów zanieczyszczeń powietrza (SO₂, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, B(a)P, As, Cd, Ni, Pb), w siatce receptorów 500x500m dla miast i 1x1km dla obszarów pozamiejskich, na obszarze województwa mazowieckiego.
- w modelu uwzględniono również warunki brzegowe - napływowe tło zanieczyszczeń ze źródeł spoza województwa mazowieckiego ustalono na podstawie obliczeń modelem CAMx z emisją z modelu EMEP, emisją z obszaru Polski oraz warunkami brzegowymi modelu MOZART.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Matematyczne obliczenia przestrzennych rozkładów stężeń ozonu modelem CAMx wykonane zostały w siatce 5x5 km na zlecenie GIOŚ.

Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń ozonu na obszarze Polski w roku 2015 wykorzystano model CAMx, który jest nowoczesnym eulerowskim, fotochemicznym modelem dyspersji przeznaczonym do kompleksowej („one-atmosphere”) oceny jakości powietrza w zakresie zanieczyszczeń gazowych i pyłu. Model opracowany został przez firmę ENVIRON International Corporation (USA).

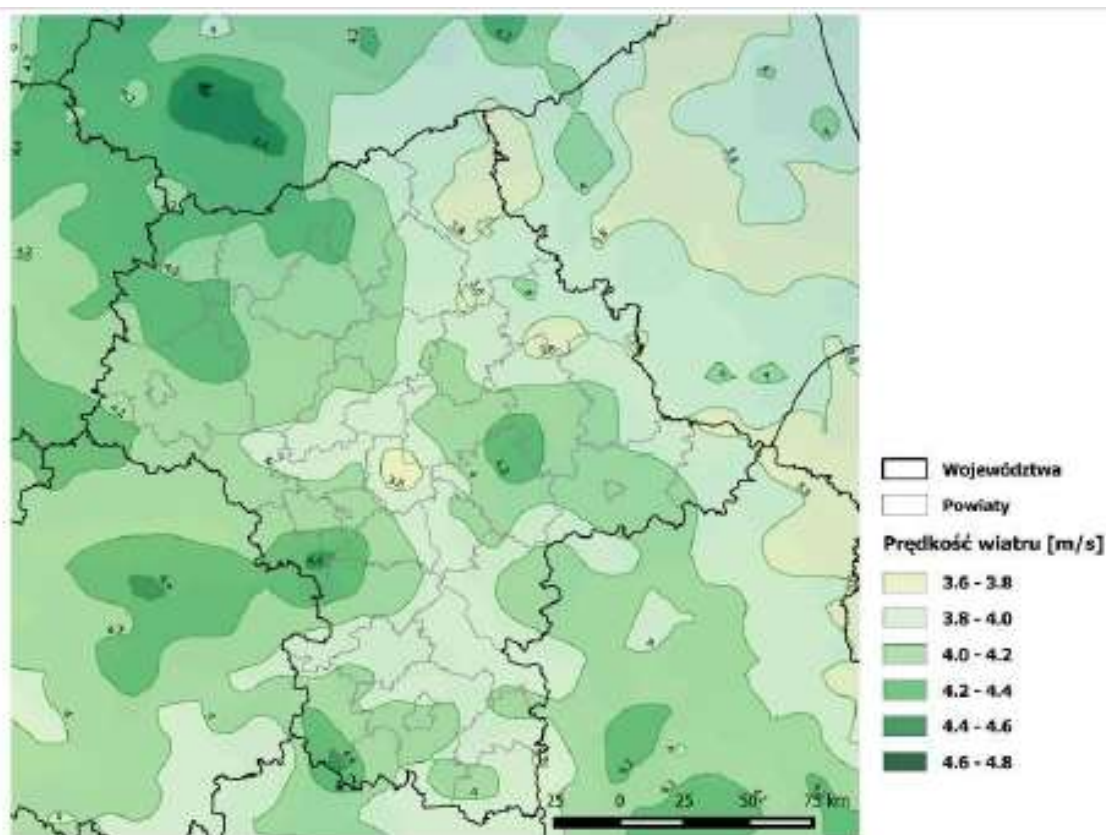
Województwo mazowieckie leży w strefie klimatu umiarkowanego. Ze względu na położenie w środkowej części Europy klimat tego obszaru podlega wpływom morskim i kontynentalnym. Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w przyziemnych warstwach atmosfery uwarunkowane jest czynnikami meteorologicznymi, do których należy: prędkość i kierunek wiatru, opad atmosferyczny, temperatura powietrza oraz pionowa struktura dynamiczna warstwy granicznej atmosfery.

Analizę podstawowych elementów i zjawisk meteorologicznych wykonano dla pól meteorologicznych uzyskanych za pomocą modeli WRF/CALMET obejmujących obszar województwa mazowieckiego.

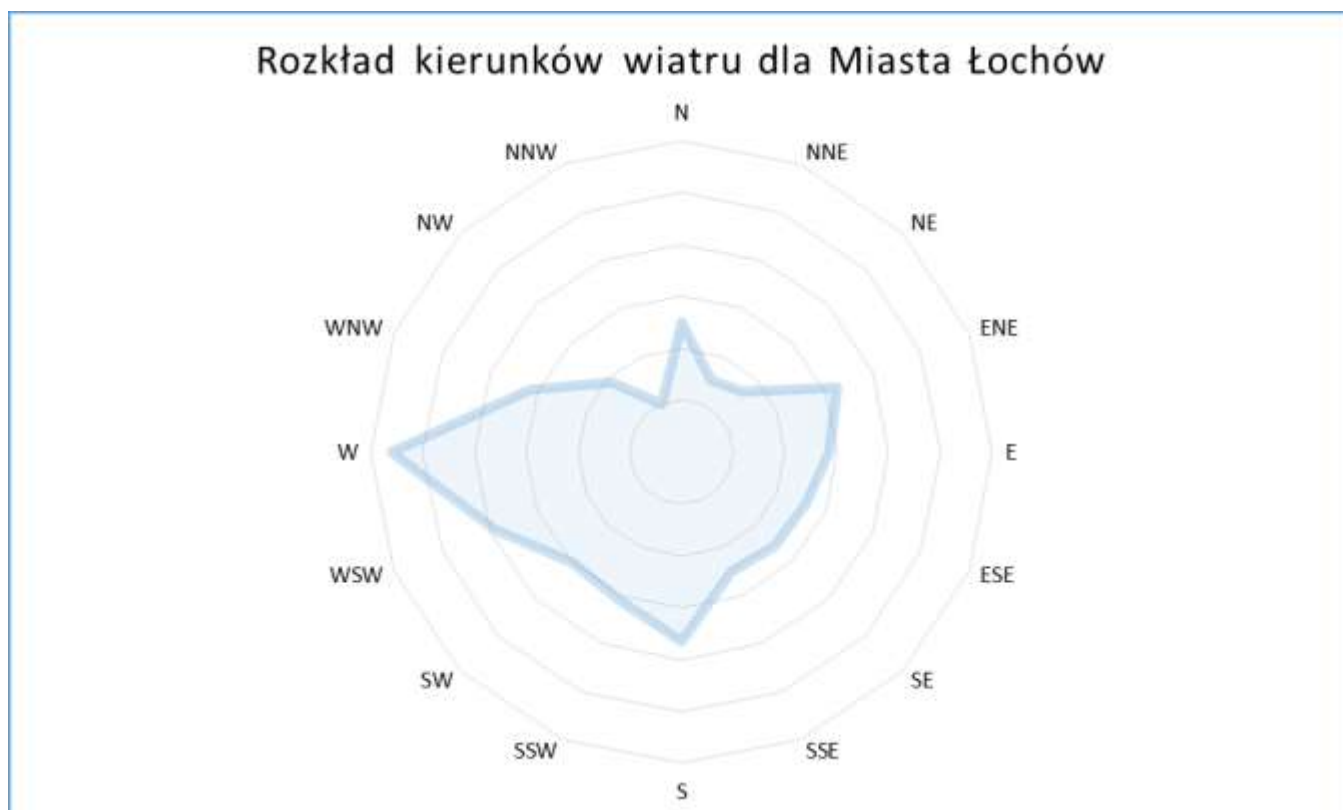


Wiatr

Wiatr jest elementem wektorowym określonym przez kierunek i prędkość przepływu powietrza. Prędkość wiatru analizuje się poprzez podanie wartości średnich w analizowanym okresie. Wiatr jest czynnikiem wpływającym na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w dolnych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo rozprzestrzeniania, natomiast kierunek wiatru decyduje o trasie ich transportu. Mapa 4 przedstawia średnie prędkości wiatru w roku 2015 dla obszaru województwa mazowieckiego na wysokości 10 m. Na obszarze województwa mazowieckiego rozkład przestrzenny średniej prędkości wiatru w 2015 roku charakteryzował się niską zmiennością, co wynika z niewielkich różnic w wysokości terenu. Województwo obejmuje w większości Nizinę Środkowoeuropejską (Niziny Północnomazowiecka, Niziny Środkowomazowiecka i Niziny Południowopodlaska oraz Wzniesienia Południowomazowieckie), gdzie średnia roczna prędkość wiatru waha się w granicach od 3,8 do 4,4 m/s.



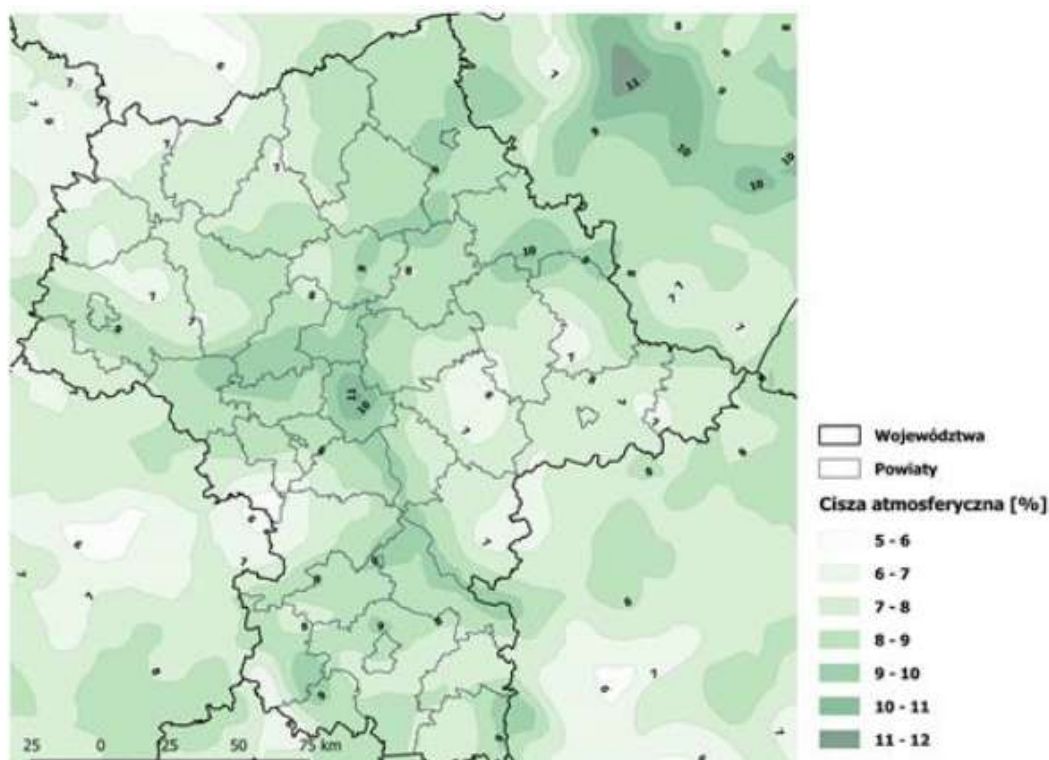
MAPA 4. ŚREDNIA PRĘDKOŚĆ WIATRU W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R.



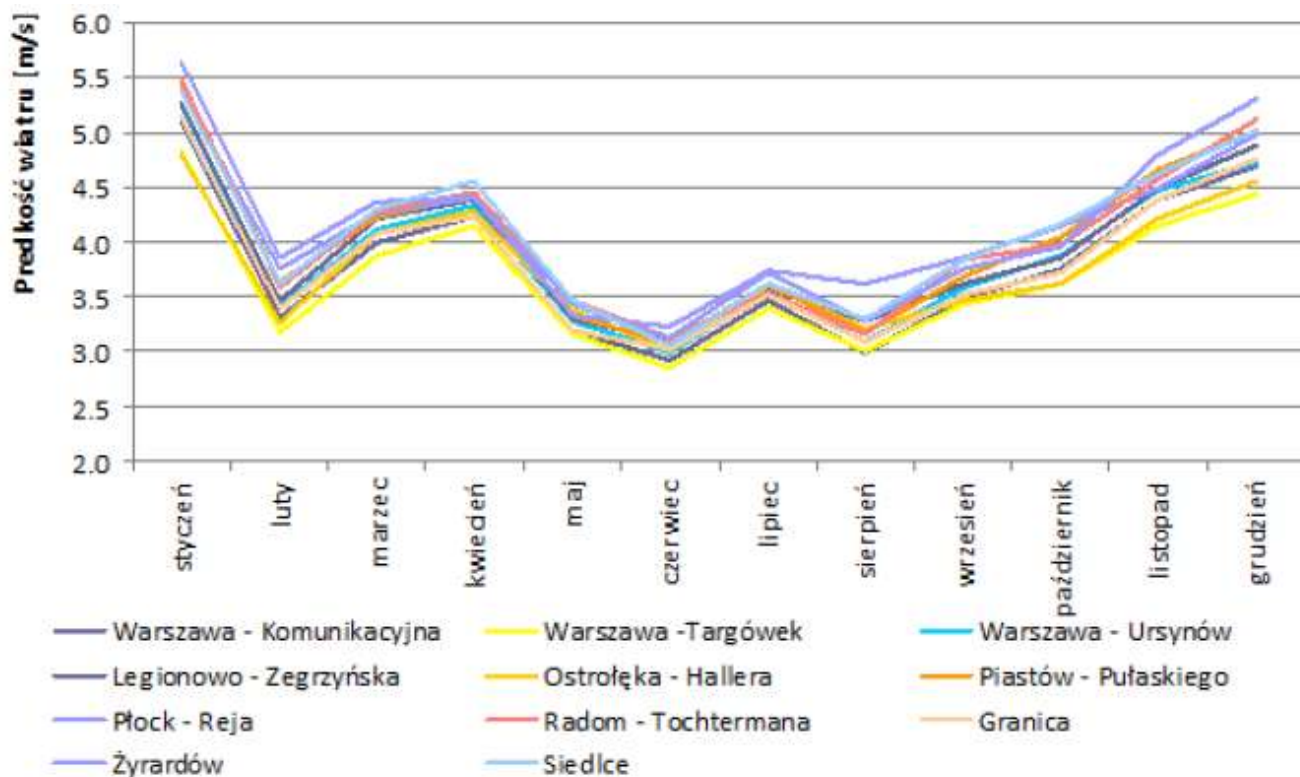
WYKRES 4. ROZKŁAD KIERUNKÓW WIATRU DLA MIASTA ŁOCHÓW

Za ciszę uznano prędkość wiatru nie przekraczającą 1,5 m/s. Cisza jest zjawiskiem niekorzystnym, powoduje zatrzymywanie się zanieczyszczeń i pogarsza wentylację powietrza. Częstość występowania ciszy atmosferycznej w roku 2015 dla województwa mazowieckiego przedstawia Mapa 5. Tereny, na których zanotowano największą częstość występowania ciszy obejmują środkową i południowo-wschodnią część województwa.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



MAPA 5. CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA CISZY ATMOSFERYCZNEJ W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R.



WYKRES 5. ŚREDNIE MIESIĘCZNE PRĘDKOŚCI WIATRU W PUNKTACH ODPOWIADAJĄCYCH POŁOŻENIU WYBRANYCH STACJI POMIAROWYCH



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Dokonano klasyfikacji prędkości wiatru i określono częstość występowania wiatrów w określonym przedziale prędkości. Na terenie województwa mazowieckiego najczęściej wystąpiły wiatry o prędkościach z zakresów 3-5 m/s (średnio 40-44%), w dalszej kolejności wiatry od 1,5 m/s do 3 m/s (średnio 25%). Wiatr silny o prędkości przekraczającej 10 m/s występuje jedynie średnio 0,2-0,8% przypadków w ciągu roku.

Prędkość wiatru [m/s] Stanowisko	< 1,5	1,5 - 3,1	3,1 - 5,1	5,1 - 8,2	8,2 - 10,4	> 10,4
Warszawa - Komunikacyjna	10,3	28,1	40,1	18,5	2,5	0,4
Warszawa - Targówek	10,8	29,6	40,0	17,5	1,9	0,2
Warszawa - Ursynów	9,7	25,6	42,3	19,2	2,7	0,6
Płock - Reja	7,8	24,2	41,8	22,4	3,2	0,8
Radom - Tochtermana	8,2	23,6	43,8	20,6	3,3	0,5
Legionowo - Zegrzyńska	9,0	24,6	43,2	20,0	2,7	0,4
Granica	9,6	26,3	43,0	18,3	2,4	0,4
Piastów - Pułaskiego	8,5	23,9	42,8	20,9	3,2	0,6
Żyrardów	8,0	22,8	42,0	23,4	3,2	0,5
Siedlce	7,8	24,3	41,7	22,7	2,8	0,6
Ostrołęka - Hallera	9,2	27,0	43,2	18,9	1,4	0,2

TABELA 4. PROCENTOWY ROZKŁAD PRĘDKOŚCI WIATRU W OCZKACH SIATKI ODPOWIADAJĄCYCH POŁOŻENIU WYBRANYCH STACJI POMIAROWYCH DLA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO W 2015 R.

Na podstawie pól wiatru pochodzących z modelu WRF/CALMET dla każdego oczka siatki meteorologicznej wyznaczono dominujący kierunek wiatru. Rysunek z dominującym kierunkiem wiatru oraz róże wiatrów utworzone dla oczek siatki meteorologicznej odpowiadającym położeniu wybranych stanowisk z szeregu czasowego jednogodzinnych prędkości wiatru, wykazują przewagę wiatrów z sektora zachodniego, kierunki - SSW, SW i W.



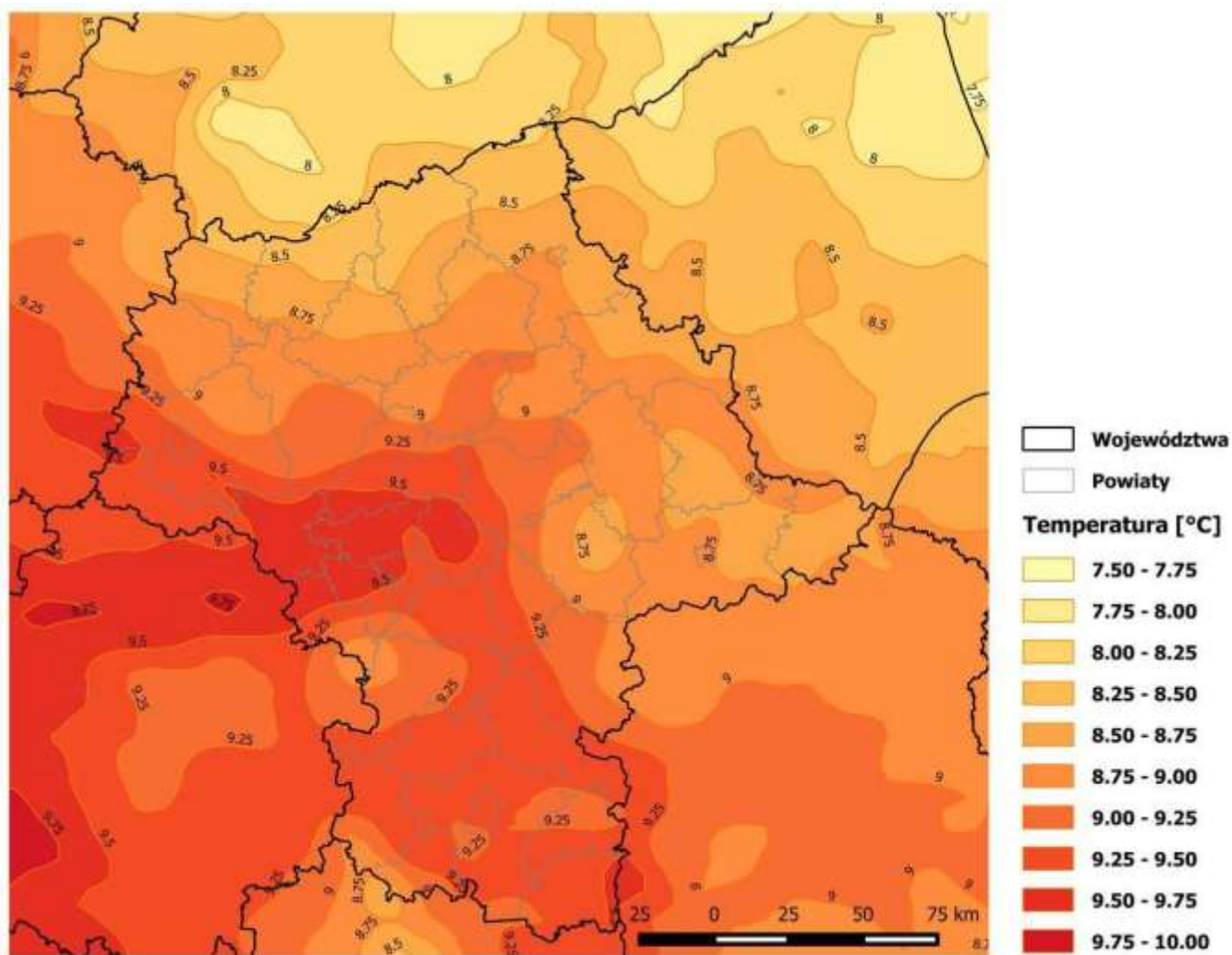
Temperatura powietrza

Na podstawie informacji o polach meteorologicznych uzyskanych z programów WRF/CALMET wyznaczono rozkład średniej rocznej wartości temperatury powietrza w województwie mazowieckim (Mapa 5) oraz zmienność średnich miesięcznych wartości temperatury na obszarze województwa. Temperatura powietrza wpływa pośrednio na jakość powietrza. Niskie temperatury powodują wzrost emisji zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw w instalacjach grzewczych.

Zgodnie z klasyfikacją termiczną H. Lorenc, rok 2015 przez IMGW uznany jest jako anomalnie ciepły. Średnia roczna temperatura powietrza w roku 2015 dla obszaru województwa mazowieckiego wahała się od około 8,5°C w północnej i wschodniej części województwa do około 10°C w części centralno-zachodniej i południowej. Najchłodniejszym miesiącem na był luty ze średnią temperaturą -0,8°C, najcieplejszym sierpień ze średnią temperaturą 21,2°C.



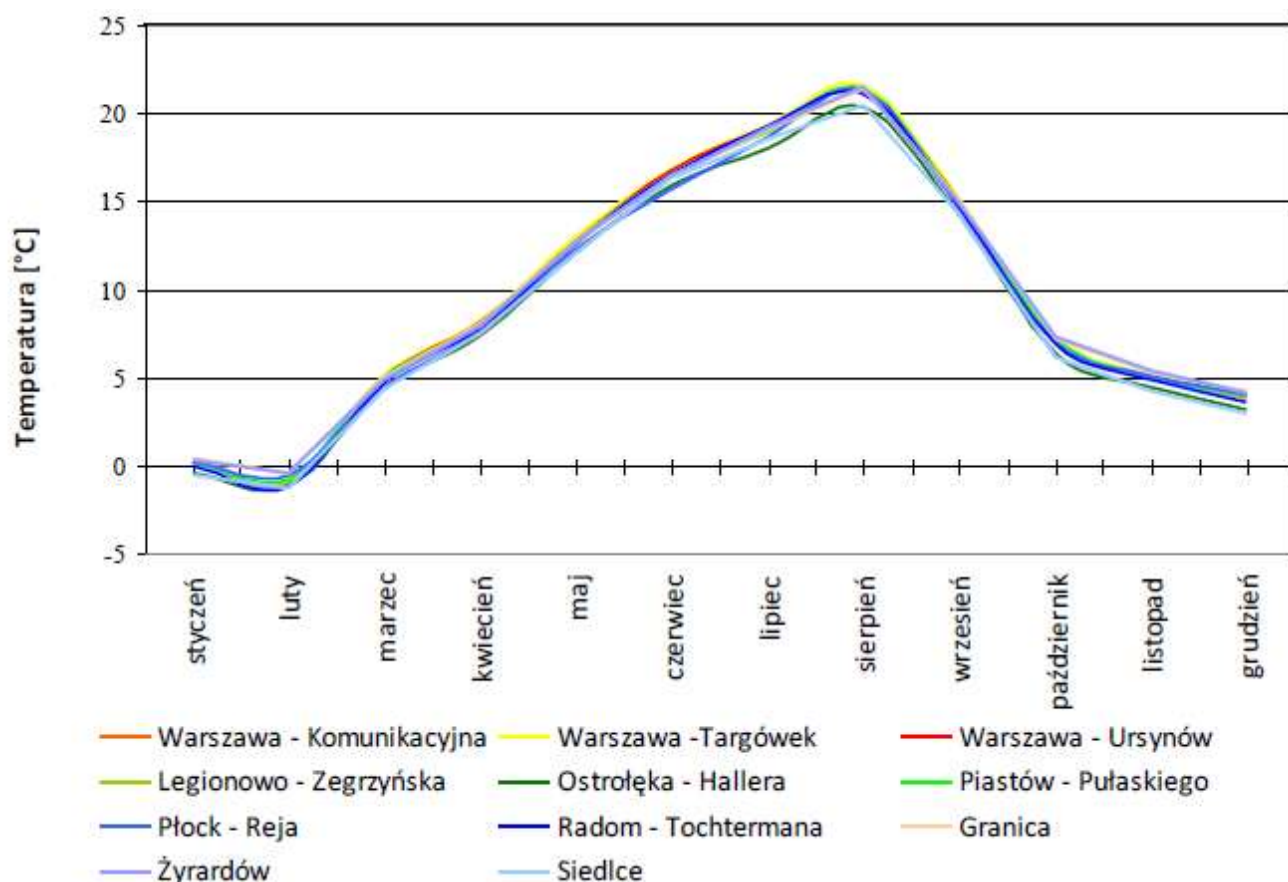
PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



MAPA 6. ROZKŁAD ŚREDNIEJ ROCZNEJ WARTOŚCI TEMPERATURY POWIETRZA [°C] W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 6. PRZEBIEG ŚREDNICH MIESIĘCZNYCH WARTOŚCI TEMPERATURY POWIETRZA NA WYBRANYCH STANOWISKACH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R.

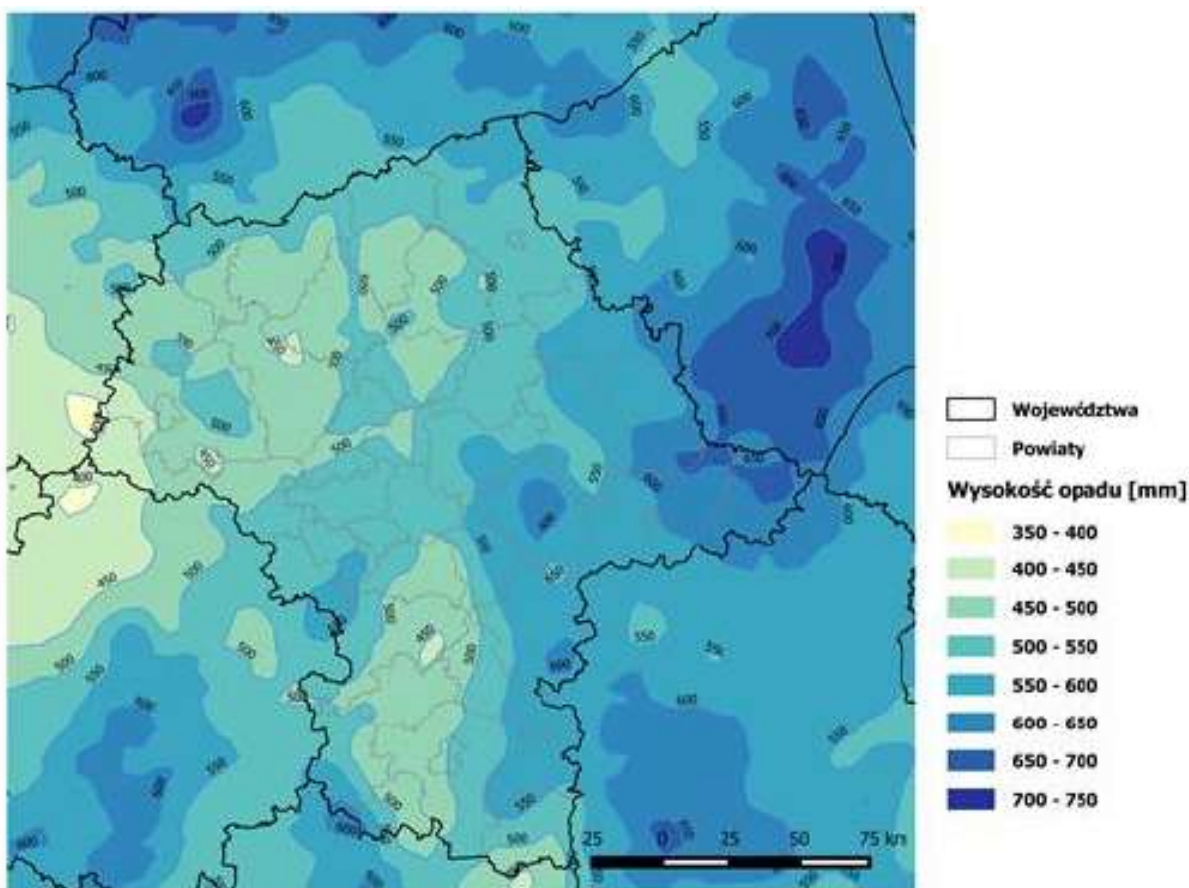
Miesiąc \ Stanowisko	Warszawa Komunikacyjna	Warszawa Targówek	Warszawa Ursynów	Legionowo Zegrzyńska	Ostrołęka Hallera	Piastów Pułaskiego	Płock - Reja	Radom	Granica	Żyrardów	Siedlce
Styczeń	0,2	0,3	0,2	0,2	-0,4	0,2	0,2	0,0	0,4	0,3	-0,6
Luty	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	-1,2	-0,8	-0,5	-1,2	-0,4	-0,4	-1,2
Marzec	5,0	5,1	5,0	4,9	4,3	5,0	4,5	4,7	5,0	4,9	4,3
Kwiecień	8,1	8,2	8,1	8,0	7,4	8,0	7,6	7,8	8,0	7,9	7,5
Maj	12,8	13,0	12,7	12,6	12,0	12,7	12,3	12,6	12,7	12,7	12,0
Czerwiec	16,7	16,8	16,7	16,5	15,9	16,4	15,7	16,6	16,5	16,4	16,3
Lipiec	19,2	19,4	19,2	18,9	18,0	19,0	18,6	19,3	19,0	19,1	18,5
Sierpień	21,4	21,6	21,2	21,3	20,3	21,4	21,2	21,1	21,4	21,5	20,5
Wrzesień	15,1	15,1	14,9	14,9	14,3	14,9	14,6	14,7	15,0	14,9	14,3
Październik	7,2	7,3	7,1	6,9	6,4	7,2	7,0	6,8	7,2	7,3	6,2
Listopad	5,0	5,2	5,0	5,0	4,5	5,0	5,1	4,9	5,3	5,4	4,2
Grudzień	4,0	4,0	3,9	3,8	3,2	4,0	4,0	3,6	4,2	4,2	3,0
Rok	9,6	9,7	9,5	9,4	8,8	9,5	9,3	9,3	9,6	9,6	8,8

TABELA 5. PRZEBIEG ŚREDNICH MIESIĘCZNYCH WARTOŚCI TEMPERATURY POWIETRZA NA WYBRANYCH STANOWISKACH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R. [°C]



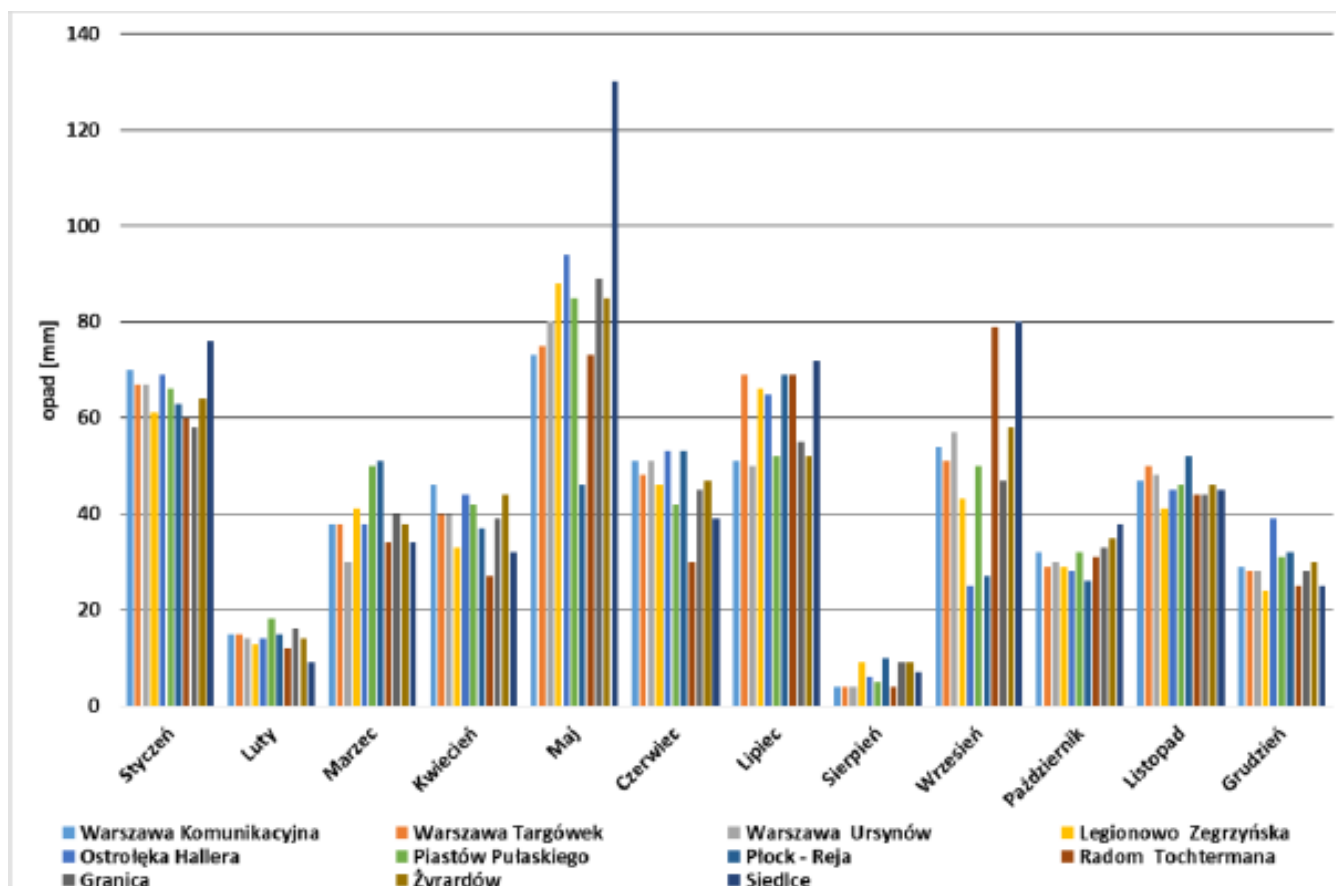
Opad atmosferyczny

Opady atmosferyczne wmywają zanieczyszczenia z atmosfery, stopień oczyszczenia powietrza zależy od czasu trwania i intensywności opadu. Zgodnie z klasyfikacją opadową Z. Kaczorowskiej rok 2015 został uznany za suchy. Przestrzenny rozkład rocznej sumy opadów atmosferycznych w województwie mazowieckim wskazuje na występowanie wartości minimalnych w przedziale 400 - 500 mm w północno - wschodniej i południowej części województwa. Najwyższe opady notowano na wschodnich i południowo - zachodnich krańcach województwa. Ich wartości nie przekraczały 650 mm.



MAPA 7. ROZKŁAD ROCZNEJ SUMY OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015R.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 7. PRZEBIEG ŚREDNICH MIESIĘCZNYCH SUM OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH NA WYBRANYCH STANOWISKACH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R.

Miesiąc \ Stanowisko	Warszawa Komunikacyjna	Warszawa Targówek	Warszawa Ursynów	Legionowo Zegrzyńska	Ostrołęka Hallera	Piastów Pułaskiego	Płock - Reja	Radom	Granica	Żyrardów	Siedlce
Styczeń	70	67	67	61	69	66	63	60	58	64	76
Luty	15	15	14	13	14	18	15	12	16	14	9
Marzec	38	38	30	41	38	50	51	34	40	38	34
Kwiecień	46	40	40	33	44	42	37	27	39	44	32
Maj	73	75	80	88	94	85	46	73	89	85	130
Czerwiec	51	48	51	46	53	42	53	30	45	47	39
Lipiec	51	69	50	66	65	52	69	69	55	52	72
Sierpień	4	4	4	9	6	5	10	4	9	9	7
Wrzesień	54	51	57	43	25	50	27	79	47	58	80
Październik	32	29	30	29	28	32	26	31	33	35	38
Listopad	47	50	48	41	45	46	52	44	44	46	45
Grudzień	29	28	28	24	39	31	32	25	28	30	25
Rok	511	513	500	496	521	520	481	489	503	521	587

TABELA 6. PRZEBIEG ŚREDNICH MIESIĘCZNYCH SUM OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH NA WYBRANYCH STANOWISKACH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R.

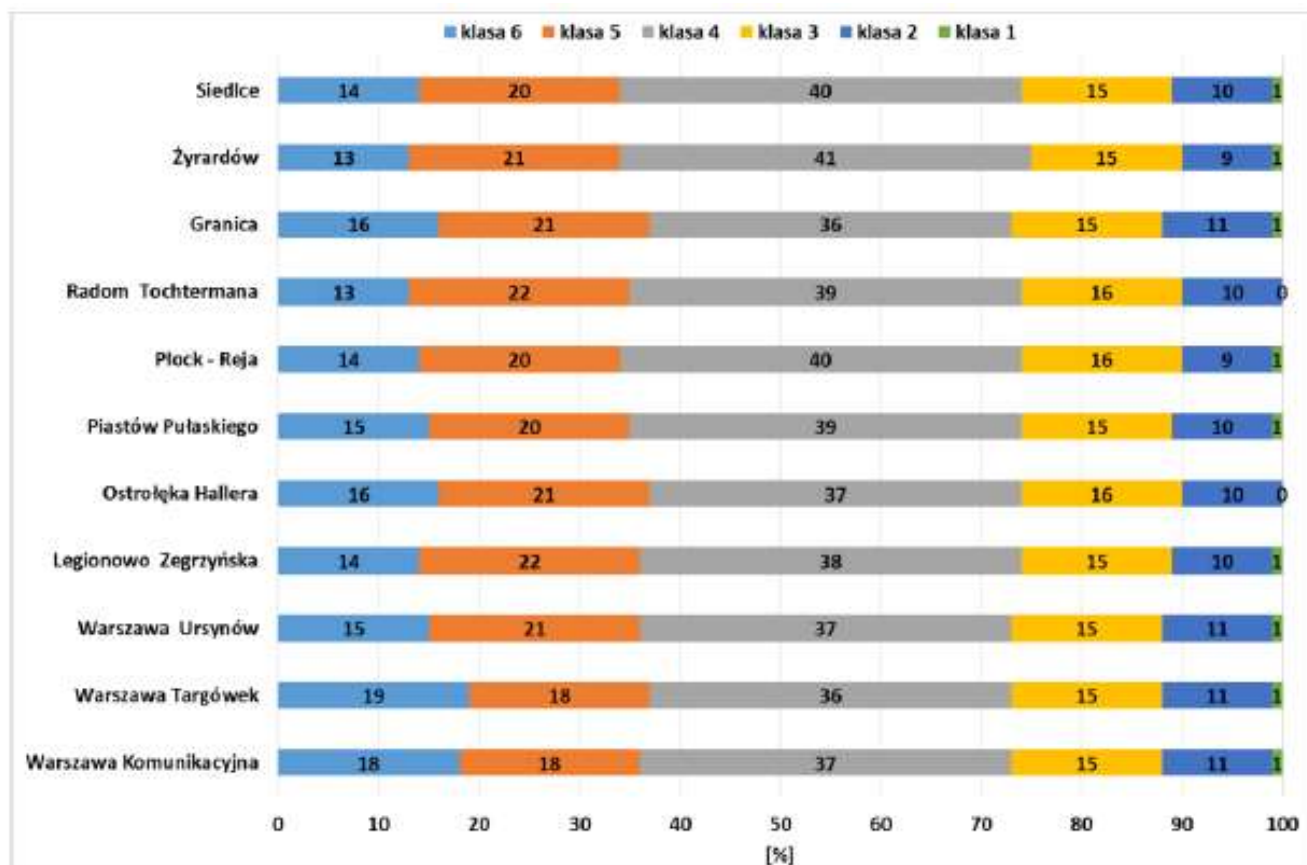


PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Przebieg miesięcznych wartości sum opadów wskazuje, że najwilgotniejszym miesiącem był maj i styczeń. Najniższe sumy opadów na wszystkich stanowiskach wystąpiły w sierpniu i lutym.

Klasy równowagi atmosfery

Bardzo istotnym parametrem dla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest klasa równowagi atmosfery Pasquilla, która opisuje pionowe ruchy powietrza związane z gradientem temperatury i prędkością wiatru. Występuje 6 klas równowagi atmosfery, z których najmniej korzystne są 1 i 2 oraz 5 i 6. Najczęściej w ciągu roku w województwie mazowieckim występowała klasa równowagi atmosfery 4, która reprezentuje neutralne warunki. Bardzo rzadko (jedynie 1% przypadków) występowała klasa 1, określana jako ekstremalnie niestabilna.



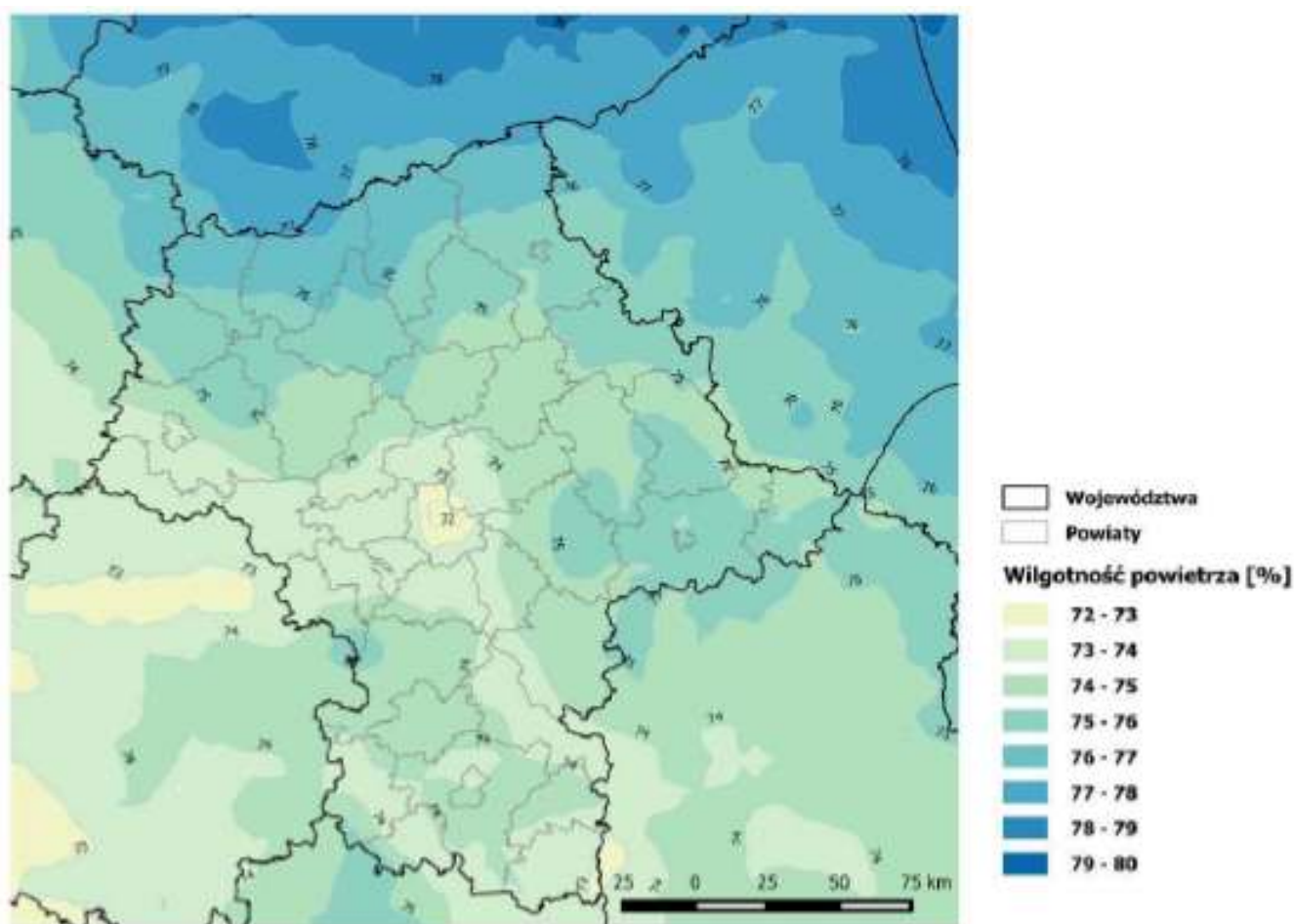
WYKRES 8. UDZIAŁ KLAS RÓWNOWAGI ATMOSFERY NA WYBRANYCH STANOWISKACH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 R. [%]



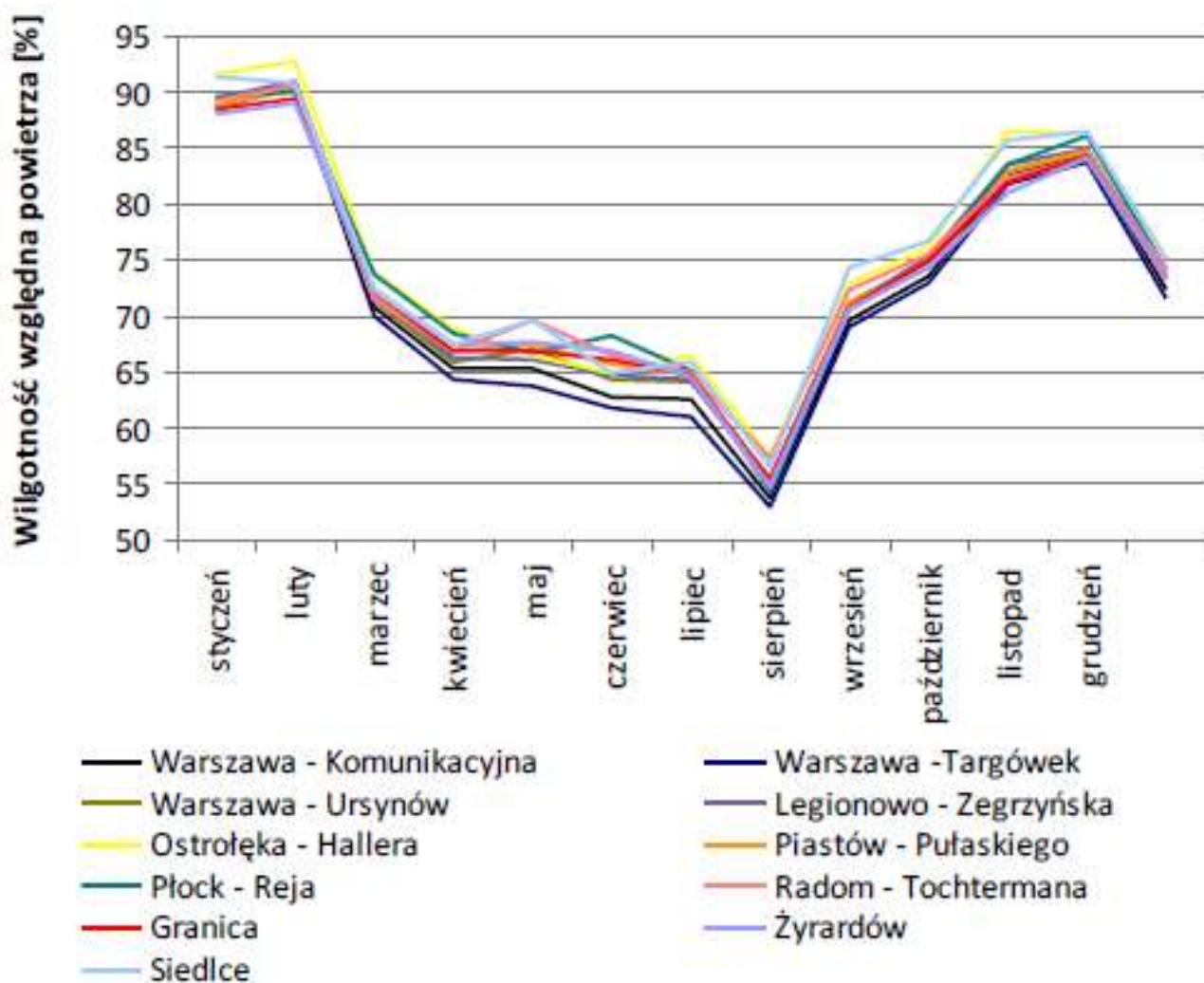
Wilgotność względna

Przestrzenny rozkład średniej rocznej wartości wilgotności względnej powietrza na obszarze województwa mazowieckiego w 2015 roku wskazuje na zmienność parametru w przedziale od 72 - 73% w centralnej części województwa do ok. 77% w części północnej i zachodniej.

Przebieg średnich miesięcznych wartości wilgotności względnej dla województwa wskazuje na występowanie zdecydowanie niższych wartości wilgotności w okresie wiosennym i letnim, a najwyższych w miesiącach zimowych (styczeń, luty, listopad i grudzień). Miesiącem o najniższych wartościach wilgotności względnej był sierpień. Na wszystkich stacjach pomiarowych wartości tego parametru mieściły się w przedziale 53 - 97 %.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 9. PRZESTRZENNY ROZKŁAD ŚREDNIEJ ROCZNEJ WARTOŚCI WILGOTNOŚCI WZGLĘDNEJ POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015R.



4. 1. WYNIKI KLASYFIKACJI STREF

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. przeprowadzonej w województwie mazowieckim, po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych i zgromadzonych danych pomiarowych, dotyczących poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz wyników obliczeń z wykorzystaniem modelu matematycznego, uzyskano wyniki, które przedstawiono poniżej na podstawie danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

CEL - OCHRONA ZDROWIA

Klasyfikację stref przeprowadzono na podstawie kryteriów ochrony zdrowia na obszarze całego województwa (4 strefy)

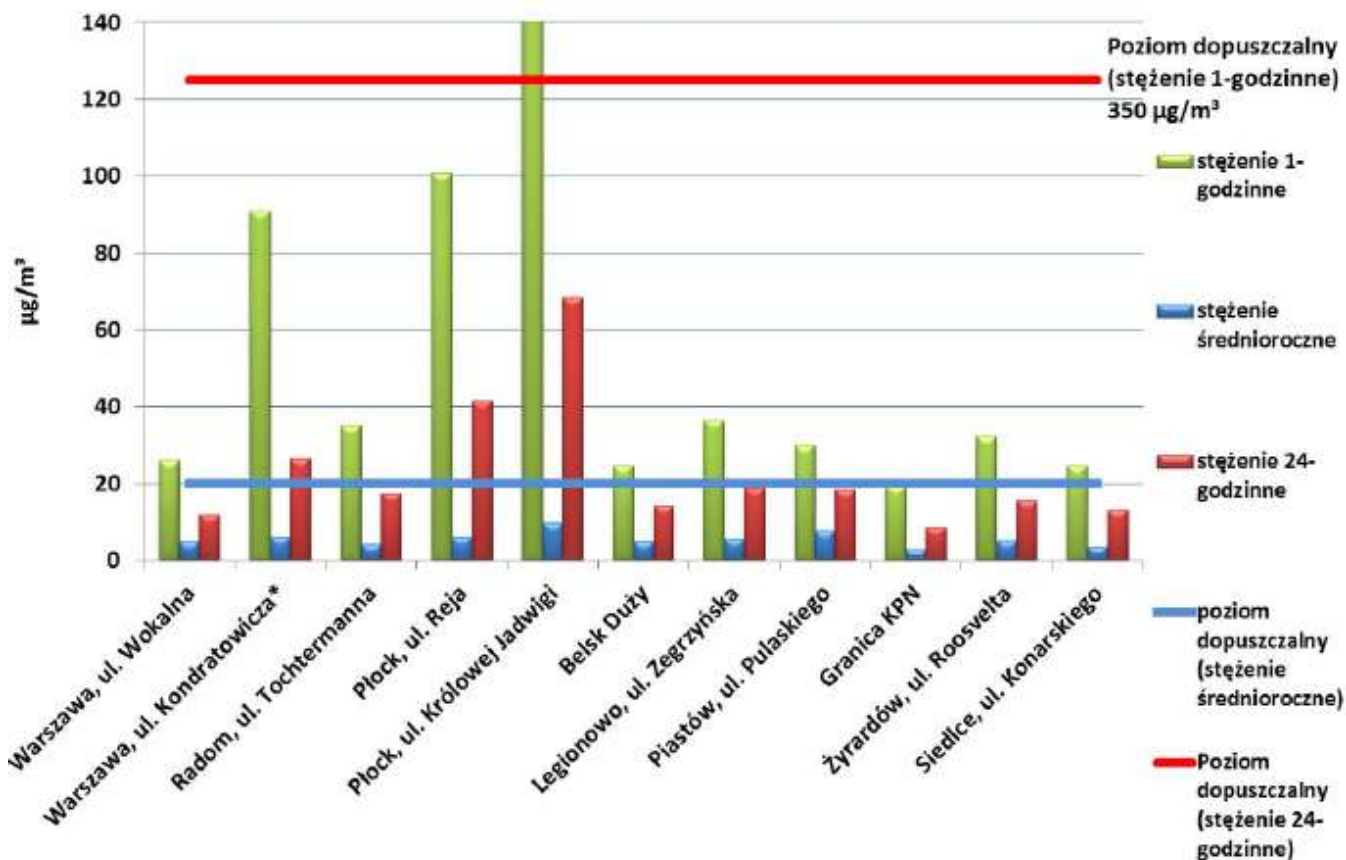
- dwutlenek siarki - poziomy stężeń tego zanieczyszczenia mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego zarówno dotyczące wartości 1-godzinnych, jak i 24-godzinnych. Pomiar dwutlenku siarki w województwie prowadzone były na 11 stanowiskach pomiarowych. Do oceny za 2015 r. przeanalizowano wyniki pomiarów z 10 stacji pomiarowych, które spełniały wymogi kompletności serii oraz wymagania dotyczące merytorycznej weryfikacji przebiegów stężeń. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania. Wszystkie strefy województwa dla dwutlenku siarki w wyniku klasyfikacji otrzymały klasę A.

L.p.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń SO ₂				Decydująca metoda oceny		Symbol klasy strefy dla SO ₂
			1 godz.		24 godz.		1 godz.	24 godz.	
			pomiar	model	pomiar	model			
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
3	miasto Plock	PL1402	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A

TABELA 7. KLASYFIKACJA STREF NA PODSTAWIE PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH OKREŚLONYCH DLA SO₂, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 10. WARTOŚCI STĘŻEŃ SO₂ W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

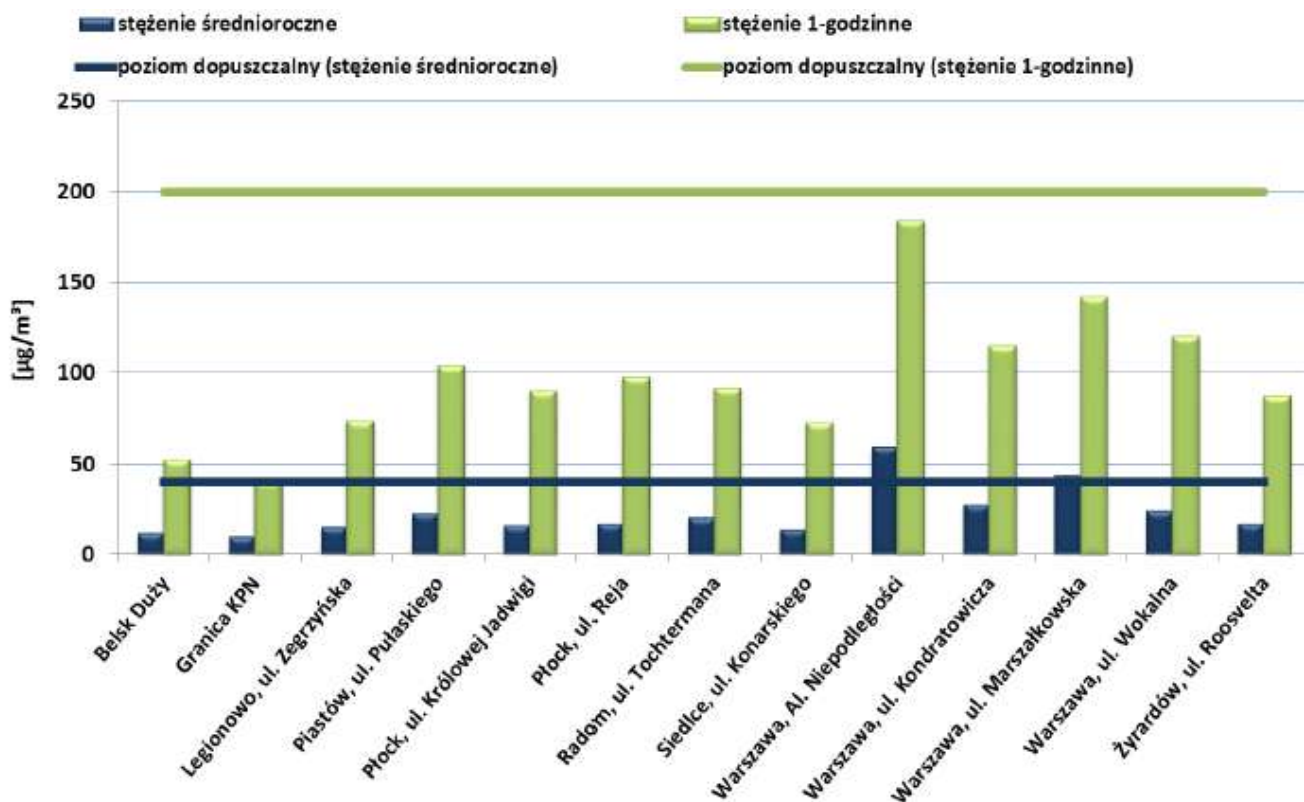
- dwutlenek azotu - poziomy stężenie NO₂ w 3 strefach województwa (m. Płock, m. Radom, strefa mazowiecka) mieściły się poniżej wartości dopuszczalnych określonych dla 1-godziny i roku (stężenie średnioroczne). Strefy te otrzymały klasę A. Aglomeracja warszawska otrzymała klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla stężenia średniorocznego na stacjach komunikacyjnych (Warszawa-Komunikacyjna, Warszawa-Marszałkowska), a także na podstawie modelowania matematycznego. Oznacza to, że na terenie Warszawy przy drogach o bardzo dużym natężeniu ruchu występuje problem wysokich stężeń dwutlenku azotu. Pomiary dwutlenku azotu w 2015 roku prowadzone były na 13 stanowiskach pomiarowych. Do oceny po weryfikacji wyników wzięto wyniki ze wszystkich. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

L.p.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń NO ₂				Decydująca metoda oceny		Symbol klasy strefy dla NO ₂
			1 godz.		rok		1 godz.	rok	
			pomiar	model	pomiar	model			
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	C	C	pomiar	pomiar	C
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A

TABELA 8. KLASYFIKACJA STREF NA PODSTAWIE PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH OKREŚLONYCH DLA NO₂, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 11. WARTOŚCI STĘŻEŃ NO₂ W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU

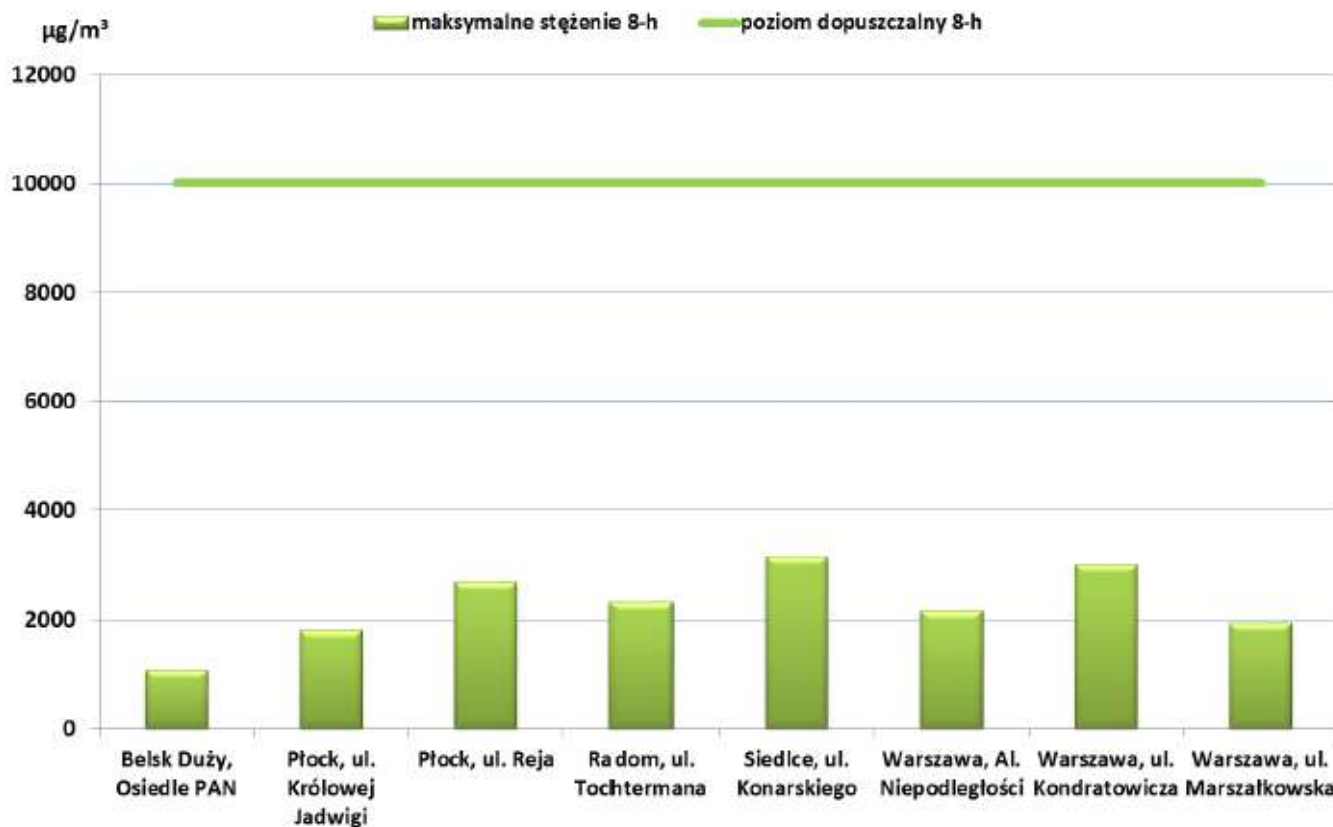


PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- tlenek węgla - wielkości stężeń CO w 4 strefach (cały obszar województwa) mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego wyrażonego wartością stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych kroczących (klasa A). Pomiary w województwie prowadzone były w 2015 r. na 8 stanowiskach pomiarowych. Do oceny zostały wykorzystane wyniki z 8. Przy ocenie wykorzystano również wyniki modelowania emisji tlenu węgla.

L.p.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń CO		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla CO
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

TABELA 9. KLASYFIKACJA STREF NA PODSTAWIE KRYTERIÓW OKREŚLONYCH DLA CO, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



WYKRES 12. WARTOŚCI STĘŻEŃ CO W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU

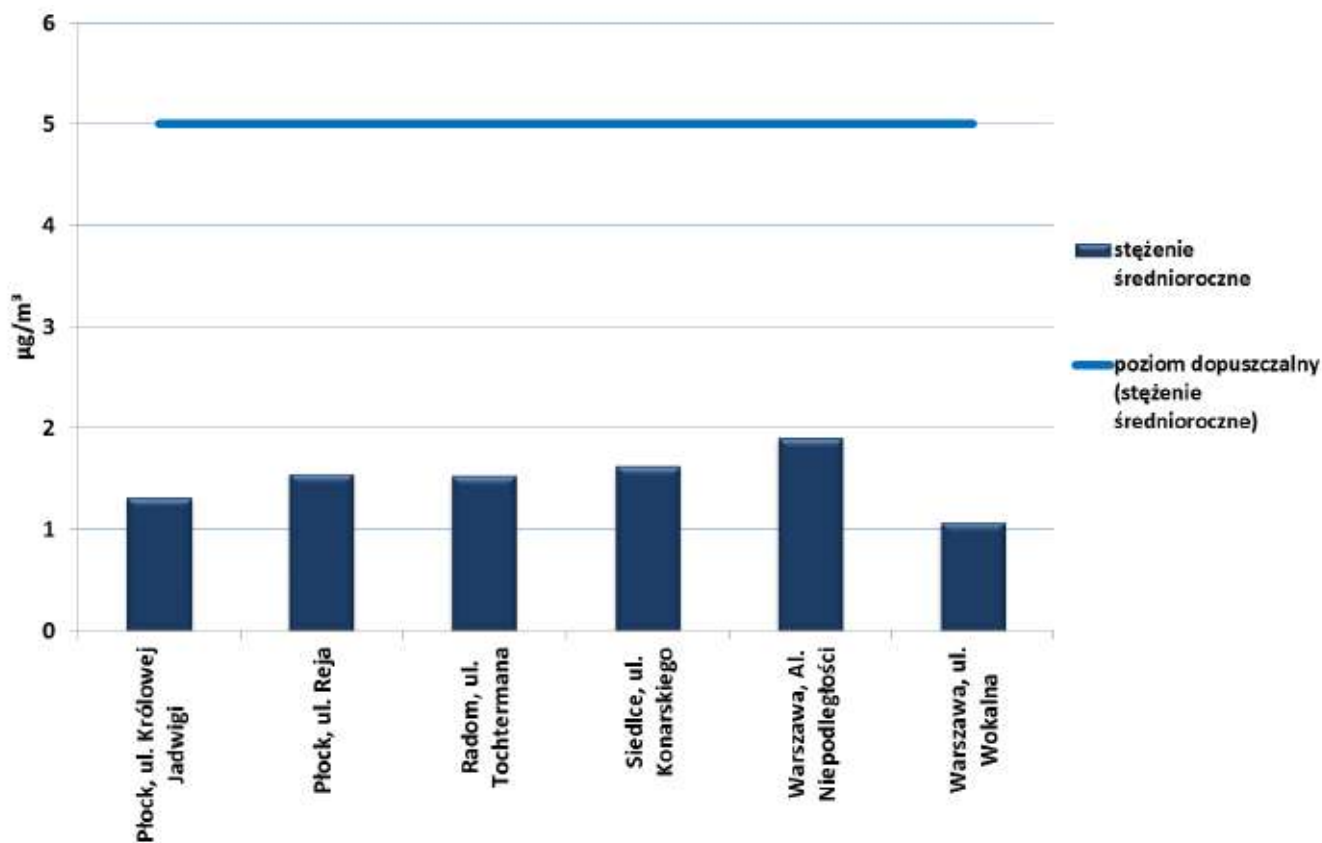


PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- benzen – pomiary benzenu prowadzone były na 6 stanowiskach pomiarowych, do oceny zostały wykorzystane wyniki z 6. Wielkości stężeń tego zanieczyszczenia w 4 strefach województwa otrzymały klasę A. Poziom dopuszczalny został dotrzymany.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla benzenu
1	aglomeracja warszawska	PL1401	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	pomiar	A

TABELA 10. KLASYFIKACJA STREF NA PODSTAWIE KRYTERIÓW OKREŚLONYCH DLA BENZENU, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



WYKRES 13. WARTOŚCI STĘŻEŃ BENZENU W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

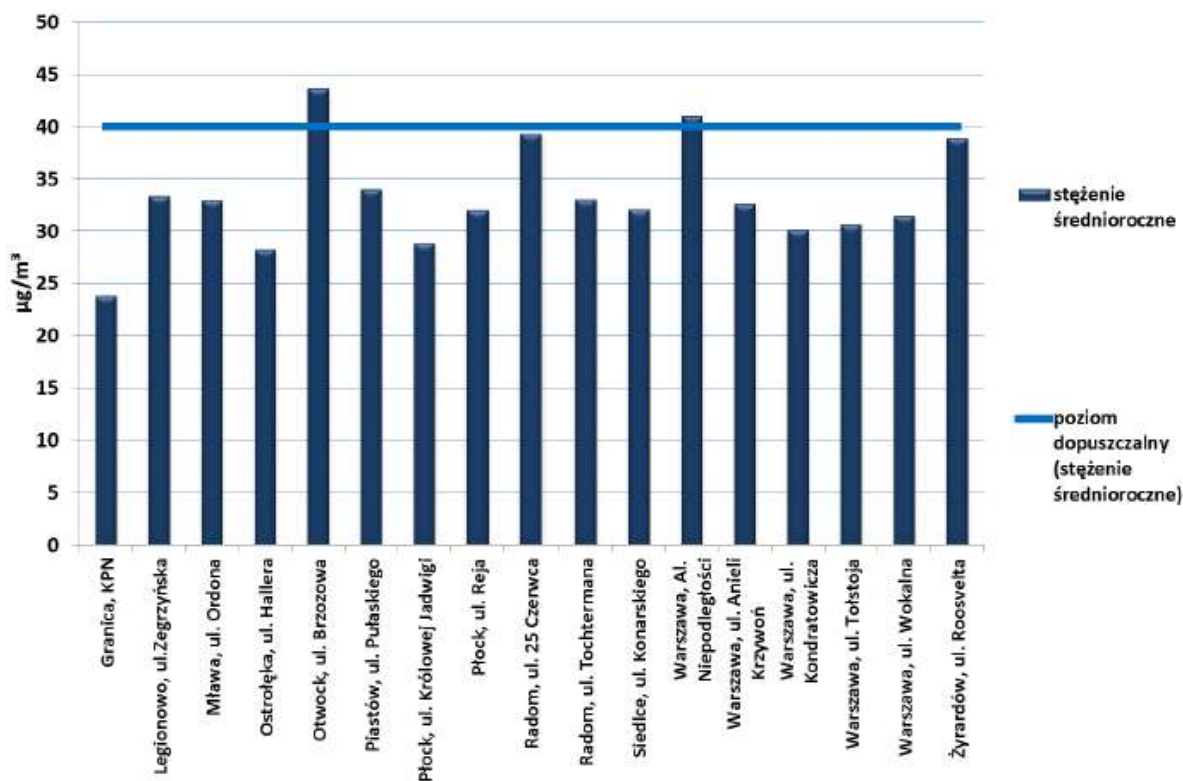
- pył PM10 - poziomy stężenie pyłu PM10 w województwie były bardzo wysokie. Pomiary prowadzone były na 18 stanowiskach pomiarowych. Wyniki z 1 stanowiska automatycznego nie zostały wykorzystane ze względu na wykorzystanie pomiaru manualnego na tej stacji (Siedlce-Konarskiego). We wszystkich strefach na wszystkich stanowiskach oprócz 1 (Granica-KPN) pomiary potwierdzają przekroczenia normy dobowej dla pyłu, związanej z częstością przekraczania poziomu dopuszczalnego. Na dwóch stanowiskach stwierdzono przekroczenia poziomu średniorocznego. Przy klasyfikacji stref wykorzystano również przestrzenne rozkłady stężeń pyłu PM10 uzyskane w wyniku modelowania, które wskazują na przekroczenia normy dobowej we wszystkich strefach i rocznej w 3 (bez m. Płock). W związku z tym 4 strefom nadano klasę C. W strefie m. Radom tylko modelowanie matematyczne wskazało przekroczenie normy średniorocznej, ale zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie może być to podstawą do zakwalifikowania jej do klasy C dla kryterium rok, ale nie ma to wpływu na zbiorczą klasyfikację ze względu na przekroczenie normy dobowej.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM10				Decydująca metoda oceny		Symbol klasy strefy dla PM10
			24 godz.		rok		24 godz.	rok	
			pomiar	model	pomiar	model			
1	aglomeracja warszawska	PL1401	C	C	C	C	pomiar	pomiar	C
2	miasto Radom	PL1403	C	C	A	C	pomiar	pomiar	C
3	miasto Płock	PL1402	C	C	A	A	pomiar	pomiar	C
4	strefa mazowiecka	PL1404	C	C	C	C	pomiar	pomiar	C

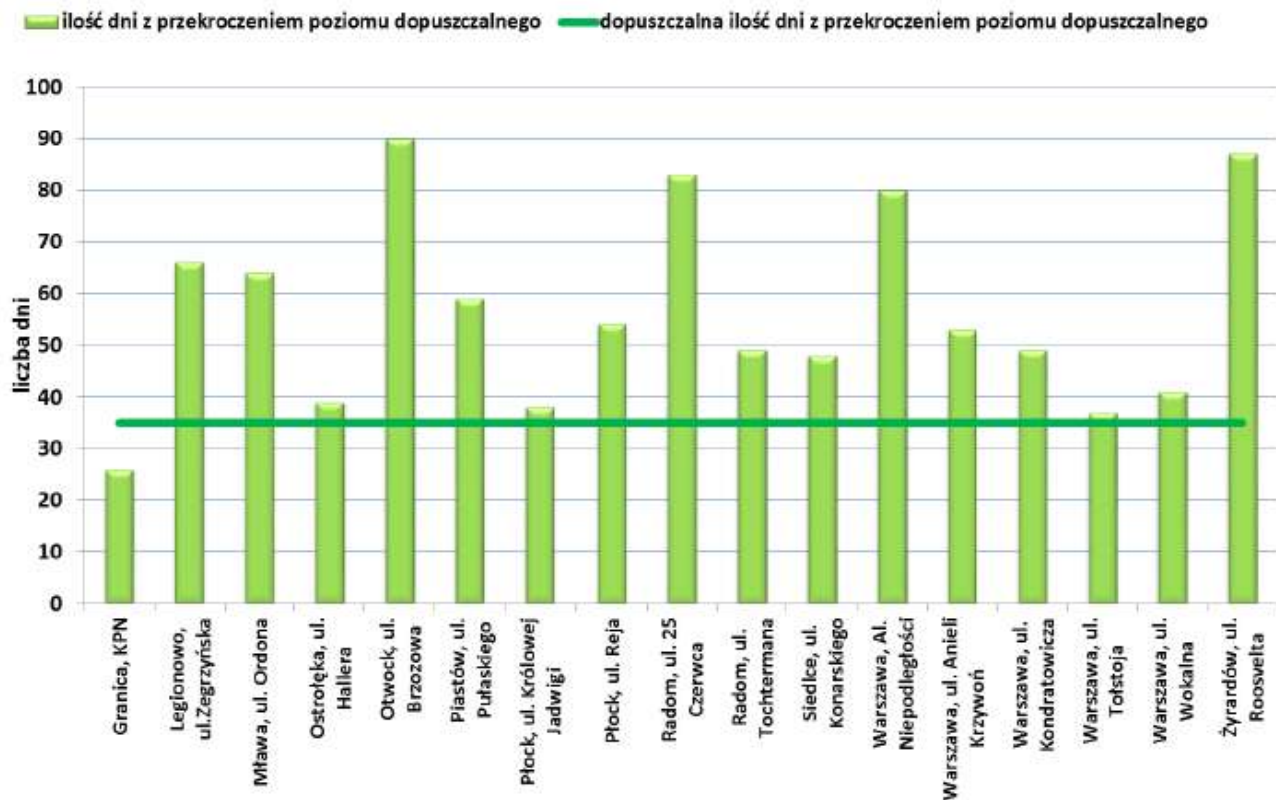
TABELA 11. KLASYFIKACJA STREF Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW DLA RÓŻNYCH CZASÓW UŚREDNIANIA STĘŻEŃ - PM10, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 14. WARTOŚCI STĘŻEŃ PYŁU PM10 W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU



WYKRES 15. ILOŚĆ DNI Z PRZEKROCZENIEM NORMY DOBOWEJ PYŁU PM10 W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- pył PM_{2,5} - pomiary prowadzone były na 14 stanowiskach pomiarowych. Wyniki z 2 stanowisk automatycznych nie zostały wykorzystane ze względu na wykorzystanie pomiaru manualnego na tej stacji (Warszawa-Ursynów i Warszawa-Targówek). Stężenia PM_{2,5} sprawdzane były w dwóch kategoriach - dotrzymania poziomu dopuszczalnego faza I i faza II. Tylko na 4 stanowiskach został przekroczony poziom dopuszczalny faza I (25 µg/m³) w dwóch strefach (m. Radom i strefa mazowiecka). Na wszystkich stanowiskach został przekroczony poziom dopuszczalny faza II (20 µg/m³). Przy klasyfikacji stref wykorzystano również przestrzenne rozkłady stężeń pyłu PM_{2,5} uzyskane w wyniku modelowania. We wszystkich strefach nastąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego faza II, dlatego otrzymują klasę C1. Natomiast tylko w dwóch (m. Radom i strefa mazowiecka) pomiary wykazały przekroczenia poziomu dopuszczalnego faza I, dlatego otrzymują klasę C. W przypadku dwóch pozostałych (m. Płock i aglomeracja warszawska) tylko modelowanie matematyczne wskazało przekroczenie poziomu dopuszczalnego faza I, ale zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie może to być podstawą do zakwalifikowania jej do klasy C w tym zakresie.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM _{2,5} faza I		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla PM _{2,5} faza I
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	C	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	C	C	pomiar	C
3	miasto Płock	PL1402	A	C	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	C	C	pomiar	C

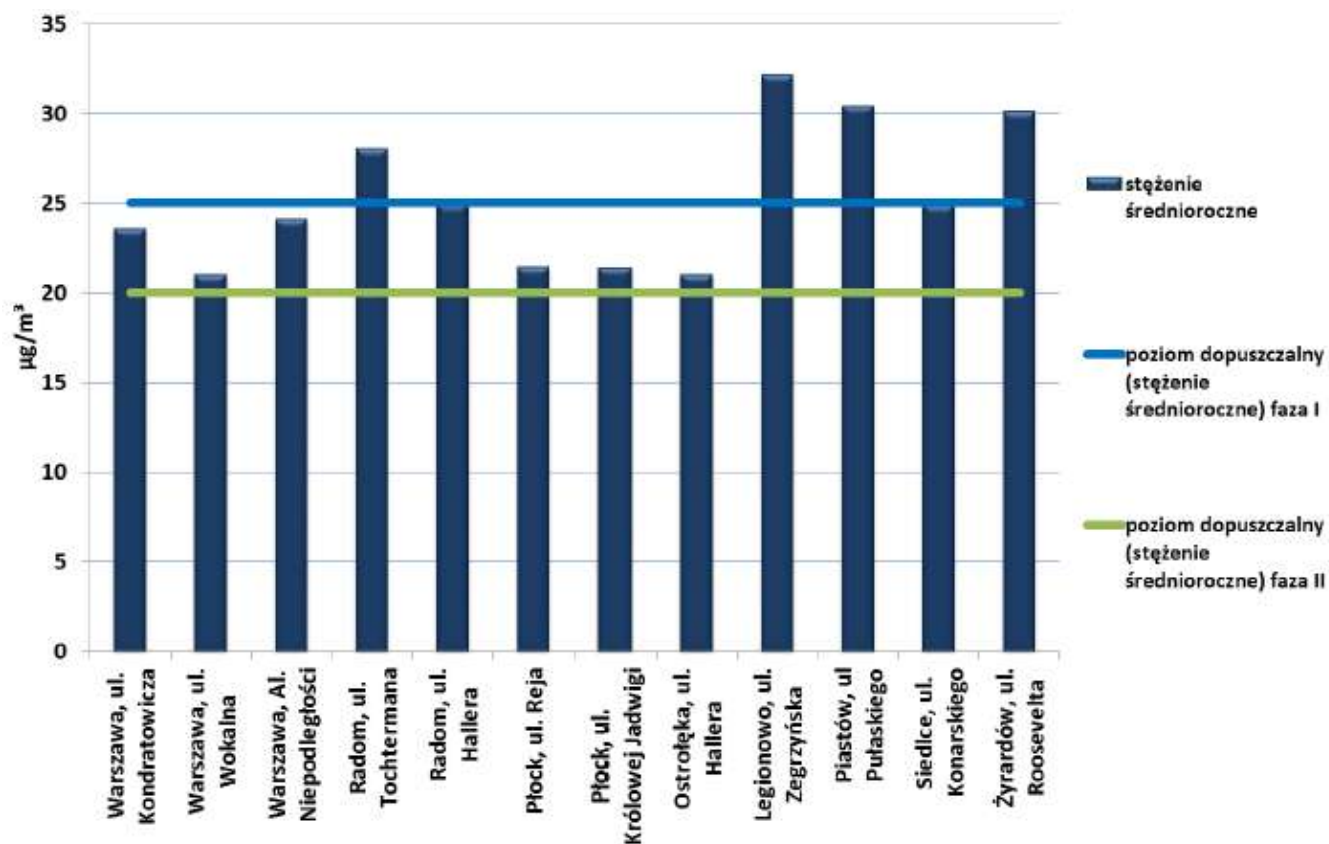
TABELA 12. KLASYFIKACJA STREF DLA PYŁU PM_{2,5}, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA (POZIOM DOPUSZCZALNY FAZA I)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM _{2,5} faza II		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla PM _{2,5} faza II
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	C1	C1	pomiar	C1
2	miasto Radom	PL1403	C1	C1	pomiar	C1
3	miasto Płock	PL1402	C1	C1	pomiar	C1
4	strefa mazowiecka	PL1404	C1	C1	pomiar	C1

TABELA 13. KLASYFIKACJA STREF DLA PYŁU PM_{2,5}, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA (POZIOM DOPUSZCZALNY FAZA II)



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 16. WARTOŚCI STĘŻEŃ PYŁU PM_{2,5} W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU

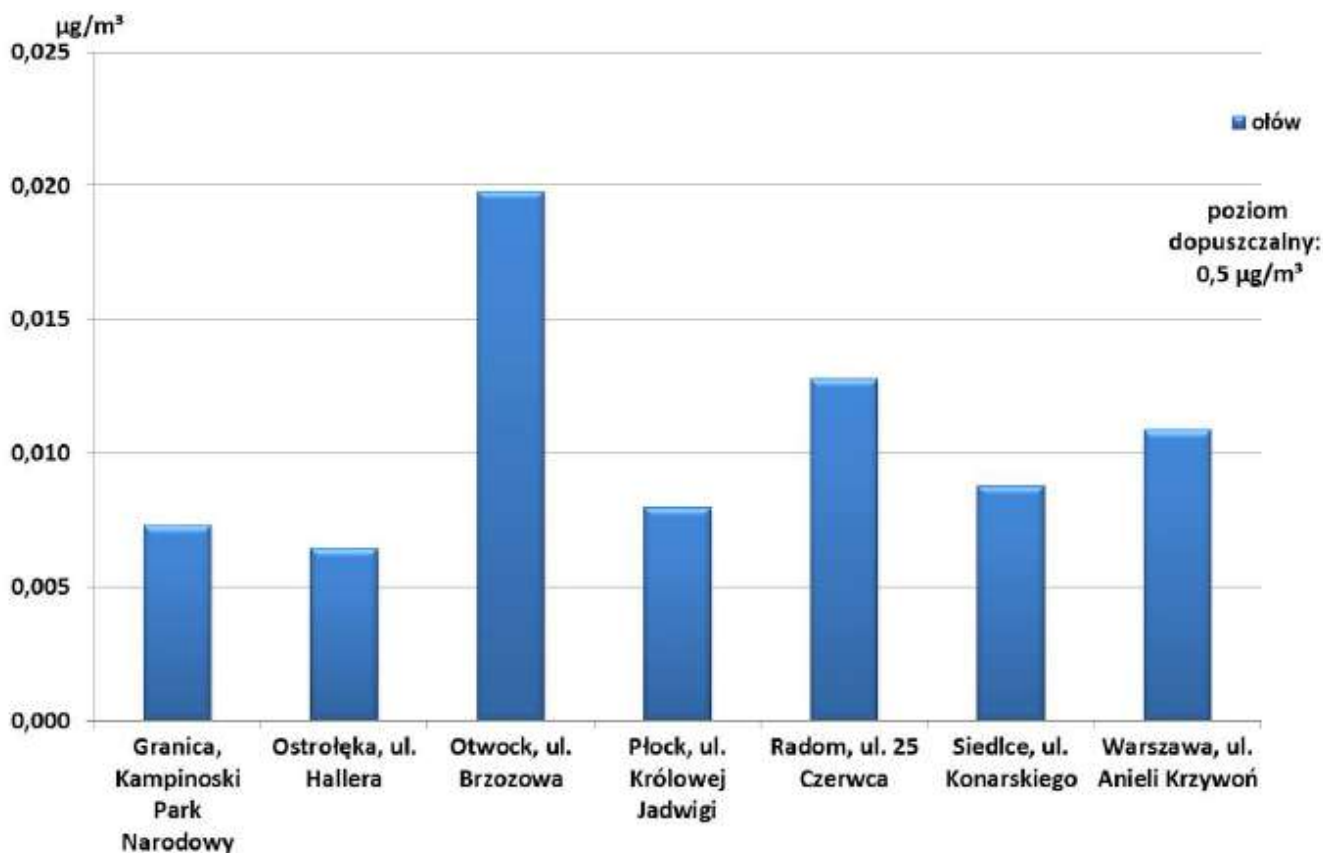


PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- ołów w pyłe PM10- oznaczenie wielkości stężeń ołowiu w pyłe PM10 prowadzone było na 7 stanowiskach pomiarowych przy 100% pokryciu systematycznymi pomiarami rozłożonymi równomiernie w ciągu roku, do oceny zostały wykorzystane wyniki ze wszystkich. Poziomy średnioroczne stężeń ołowiu w całym województwie były bardzo niskie, stąd też 4 strefy województwa zaliczono do klasy A (mieściły się poniżej poziomów dopuszczalnych). Oznaczenia stężeń ołowiu w pyłe wykonywano z prób łączonych (z 7 dni). Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń Pb(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla Pb(PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

TABELA 14. KLASYFIKACJA STREF DLA OŁOWIU W PYŁE PM10, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



WYKRES 17. WARTOŚCI STĘŻEŃ OŁOWIU W PYŁE PM10 W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU





PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

- **arsen, kadm, nikiel w pyle PM10**- wielkości stężeń tych zanieczyszczeń monitorowano na 7 stanowiskach pomiarowych, przy 100% pokryciu systematycznymi pomiarami rozłożonymi równomiernie w ciągu roku, do oceny zostały wykorzystane wyniki ze wszystkich. Oznaczenia stężeń ww. metali w pyle PM10 wykonywano z prób łączonych (7 dni). Poziomy docelowe określone dla arsenu, kadmu i niklu w województwie mazowieckim w 2015 r. były dotrzymane, stąd cały obszar województwa mazowieckiego (4 strefy) w wyniku klasyfikacji otrzymał klasę A. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń As(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla As(PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Plock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

TABELA 15. KLASYFIKACJA STREF DLA ARSENU W PYLE PM10, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń Cd(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla Cd(PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Plock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

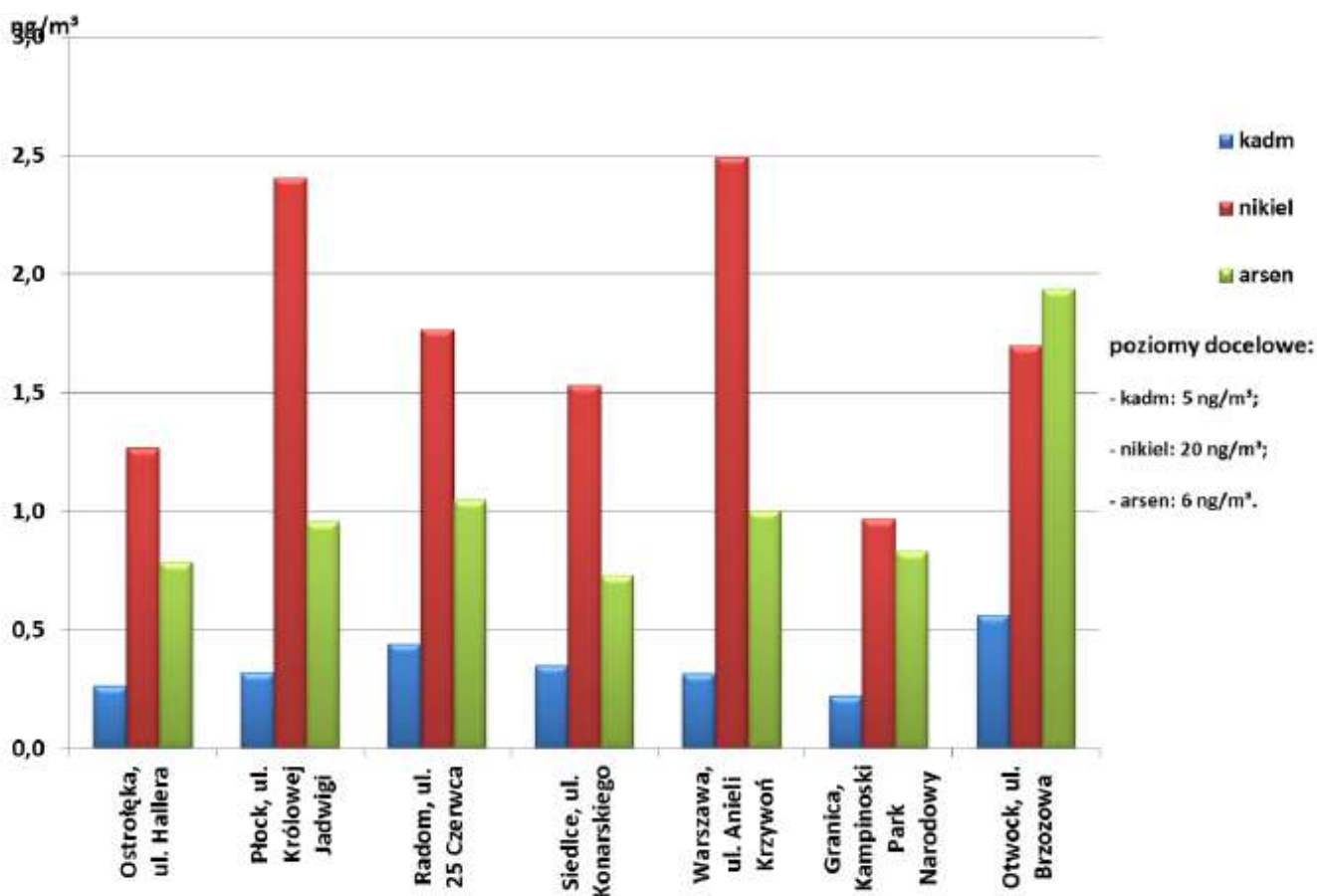
TABELA 16. KLASYFIKACJA STREF DLA KADMU W PYLE PM10, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń Ni(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla Ni(PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Plock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

TABELA 17. KLASYFIKACJA STREF DLA NIKLU W PYLE PM10, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 18. WARTOŚCI STĘŻEŃ ARSENU, KADMU I NIKLU W PYLE PM10, W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

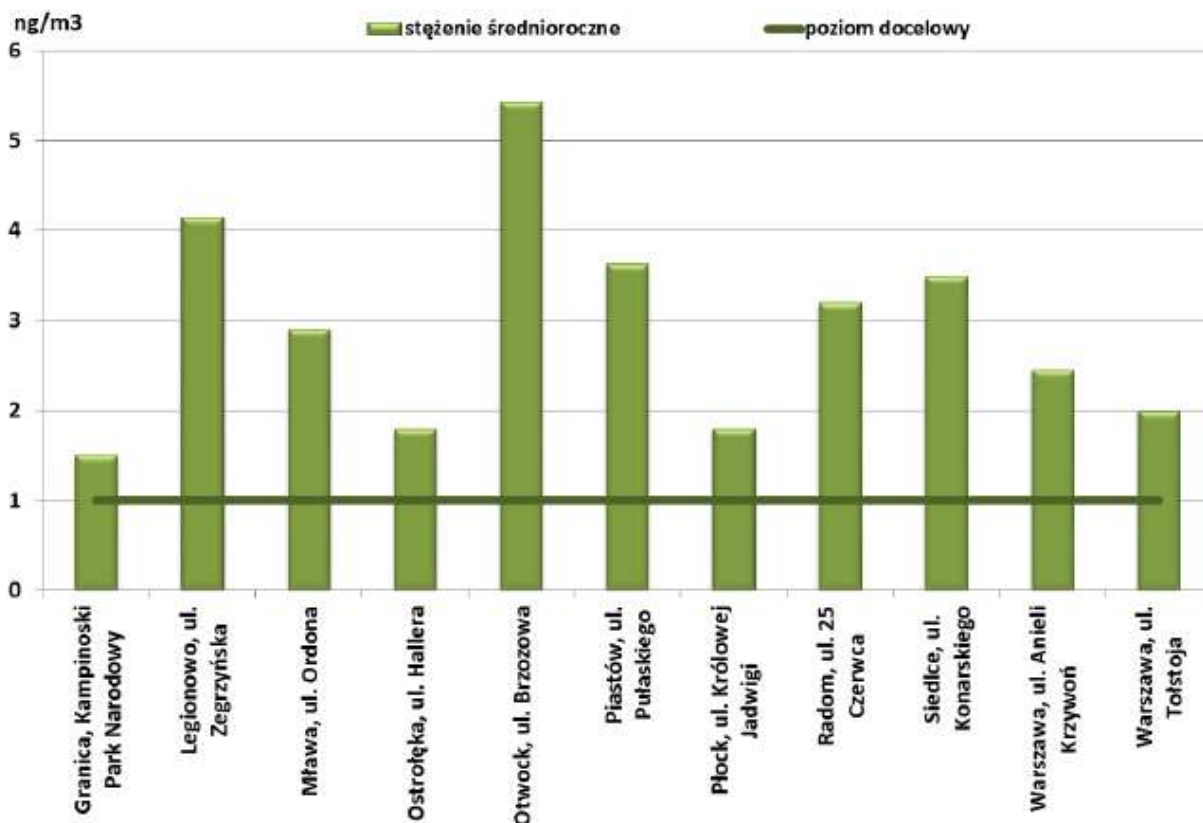
- **benzo(a)piren** - poziomy stężenie benzo(a)pirenu oznaczane w pyłe PM10 w województwie mazowieckim były wysokie. Pomiary wykonywano na 11 stanowiskach pomiarowych przy 100% pokryciu systematycznymi pomiarami rozłożonymi równomiernie w ciągu roku. Do oceny wykorzystano serie pomiarowe ze wszystkich stanowisk pomiarowych. Poziomy docelowe przekroczone były na 11 stanowiskach pomiarowych. Najwyższe stężenia odnotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. W wyniku klasyfikacji klasę C otrzymały wszystkie strefy. Przy klasyfikacji metodą wspomagającą było modelowanie.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń B(a)P(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla B(a)P (PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	C	C	pomiar	C
2	miasto Radom	PL1403	C	C	pomiar	C
3	miasto Plock	PL1402	C	C	pomiar	C
4	strefa mazowiecka	PL1404	C	C	pomiar	C

TABELA 18. KLASYFIKACJA STREF DLA BENZO(A)PIRENU W PYŁE PM10, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 19. WARTOŚCI STĘŻEŃ BENZO(A)PIRENU W PYŁE PM10 W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU

- ozon** - poziomy stężenie ozonu monitorowane były na 11 stanowiskach pomiarowych. Wyniki z 10 stanowisk zostały wykorzystane. Ze względu na bardzo nietypowo ciepły rok, a co za tym idzie bardzo wysokie stężenia ozonu w ocenie nie uwzględniono wyników ze stacji Piastów-Pułaskiego z których dostępne są wyniki tylko dla 2015 roku, przez co seria ta nie jest reprezentatywna dla średniej 3-letniej i nie stanowi podstawy do oceny strefy względem poziomu docelowego. Jednocześnie mając dostępne dane z modelowania, w którym uwzględnione zostały stężenia tego zanieczyszczenia z 3 lat, uznano je jako bardziej wiarygodne i przyjęto modelowanie, jako podstawę do oceny na tym obszarze. Stężenia ozonu sprawdzane były w dwóch kategoriach - dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Klasyfikacja stref dla ozonu wykonana została w oparciu o wyniki pomiarów z okresu trzech lat (2013, 2014, 2015), dla których obliczono średnią liczbę dni z przekroczeniem poziomu docelowego. W wyniku analiz serii pomiarowych oraz statystyk, na żadnym stanowisku pomiarowym nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego, stąd 4 strefy województwa otrzymały klasę A. Dotrzymanie poziomu celu długoterminowego analizowano na podstawie wyników pomiarów z 2015 r. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano co najmniej



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

jeden dzień z przekroczeniem wartości 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stąd też oceniono, że cały obszar województwa nie spełnia wymagań określonych dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego, który ma zostać osiągnięty w 2020 r. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania krajowego.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń O_3 (poziom docelowy)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla O_3 (poziom docelowy)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Plock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	modelowanie	A

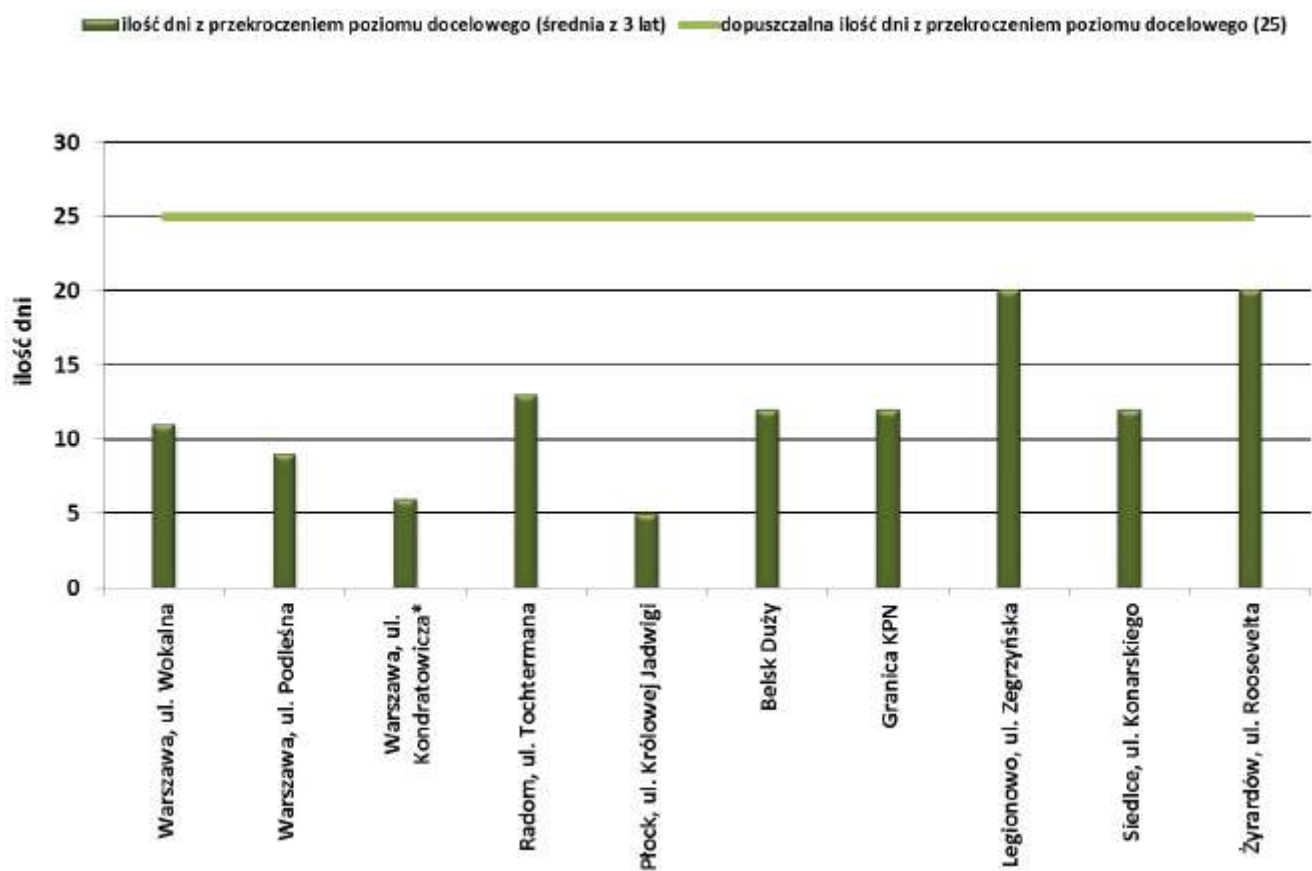
TABELA 19. KLASYFIKACJA STREF Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH DLA OZONU, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA (POZIOM DOCELOWY)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń O_3 (poziom celu długoterminowego)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla O_3 (poziom celu długoterminowego)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	D2	D2	pomiar	D2
2	miasto Radom	PL1403	D2	D2	pomiar	D2
3	miasto Plock	PL1402	D2	D2	pomiar	D2
4	strefa mazowiecka	PL1404	D2	D2	pomiar	D2

TABELA 20. KLASYFIKACJA STREF Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH DLA OZONU, POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA (POZIOM CELU DŁUGOTERMINOWEGO)



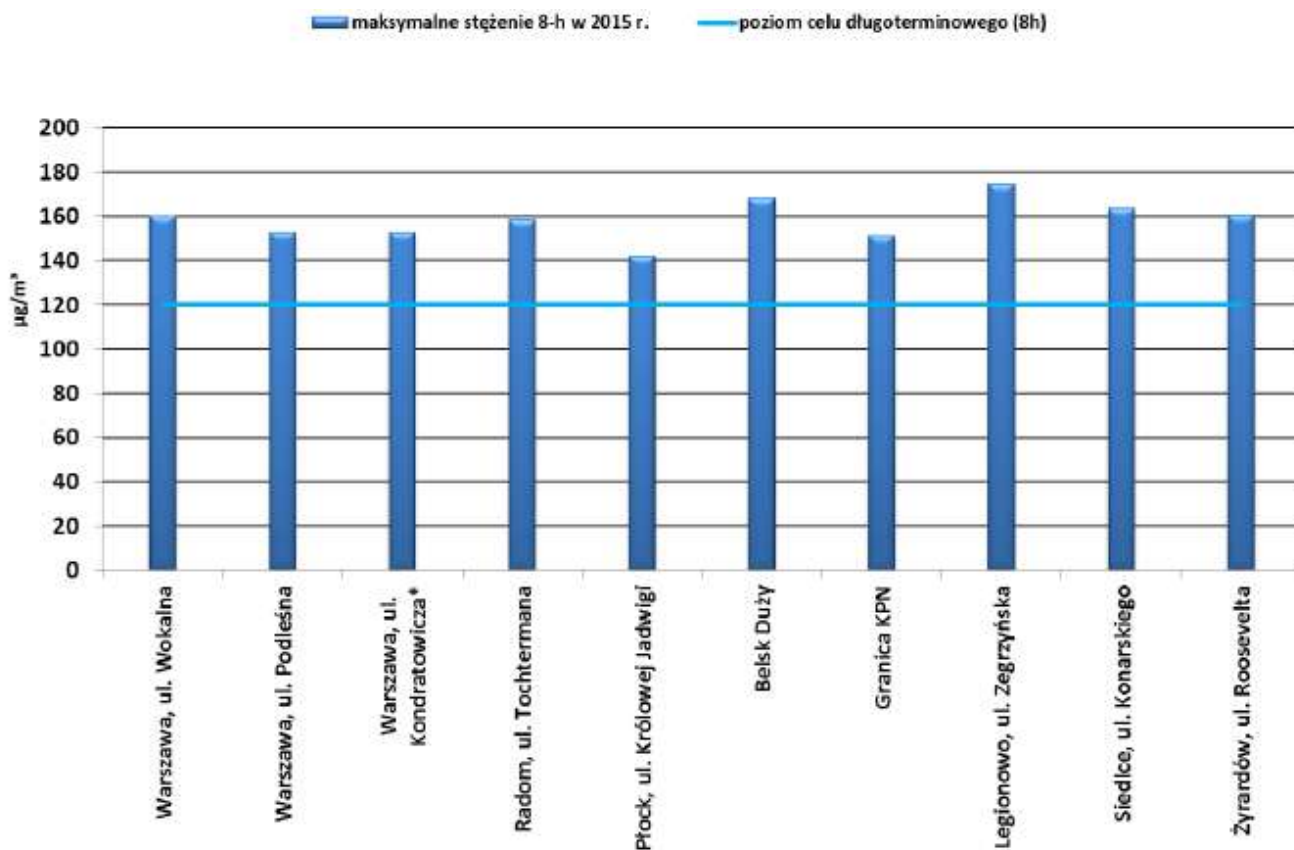
PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 20. WARTOŚCI STĘŻEŃ OZONU W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU (POZIOM DOCELOWY)



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW



WYKRES 21. WARTOŚCI STĘŻEŃ OZONU W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W 2015 ROKU (POZIOM CELU DŁUGOTERMINOWEGO)



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

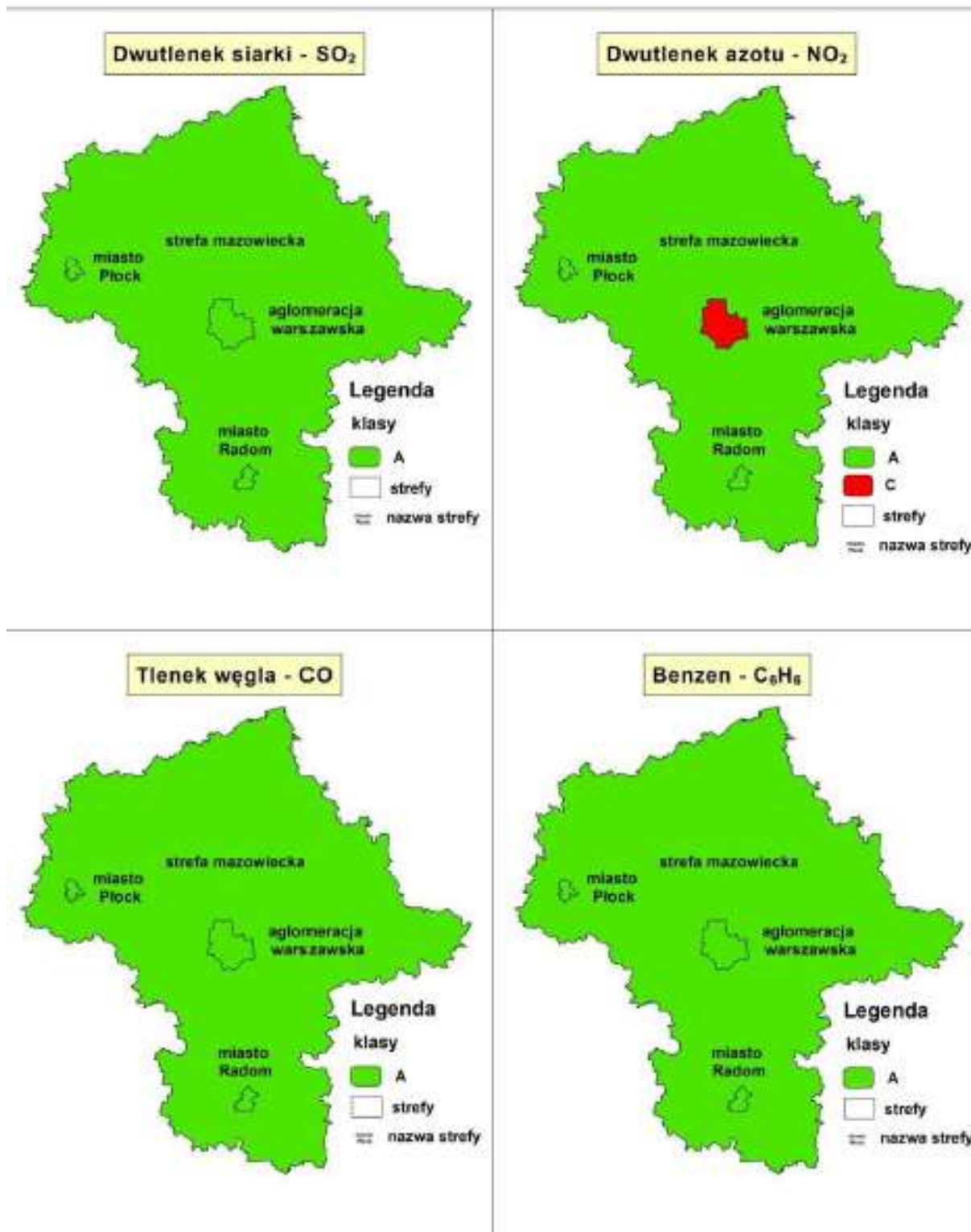
Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
			SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ^{1*}	PM _{2,5} ²⁾	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	B(a)P ³⁾	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
1	aglomeracja	PL1401	A	C	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
3	miasto Plock	PL1402	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

TABELA 21. KLASY STREF DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA

- 1) wg poziomu dopuszczalnego faza I,
- 2) wg poziomu dopuszczalnego faza II,
- 3) wg poziomu docelowego,
- 4) wg poziomu celu długoterminowego,



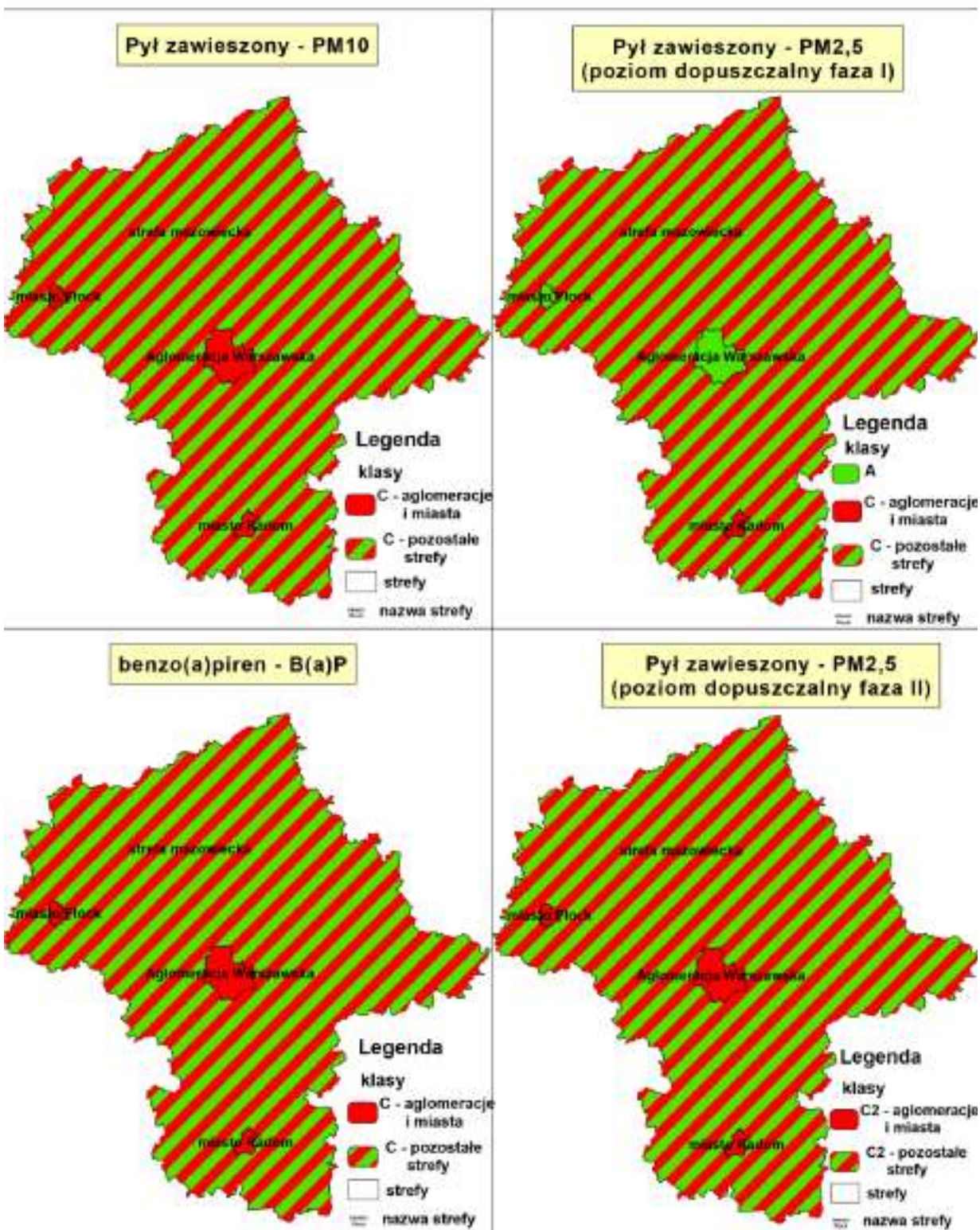
Klasyfikacja stref według zanieczyszczeń
cel - ochrona zdrowia



MAPA 9. KLASYFIKACJA STREF WG ZANIECZYSZCZEŃ: SO₂, NO₂, CO, BENZEN – OCHRONA ZDROWIA



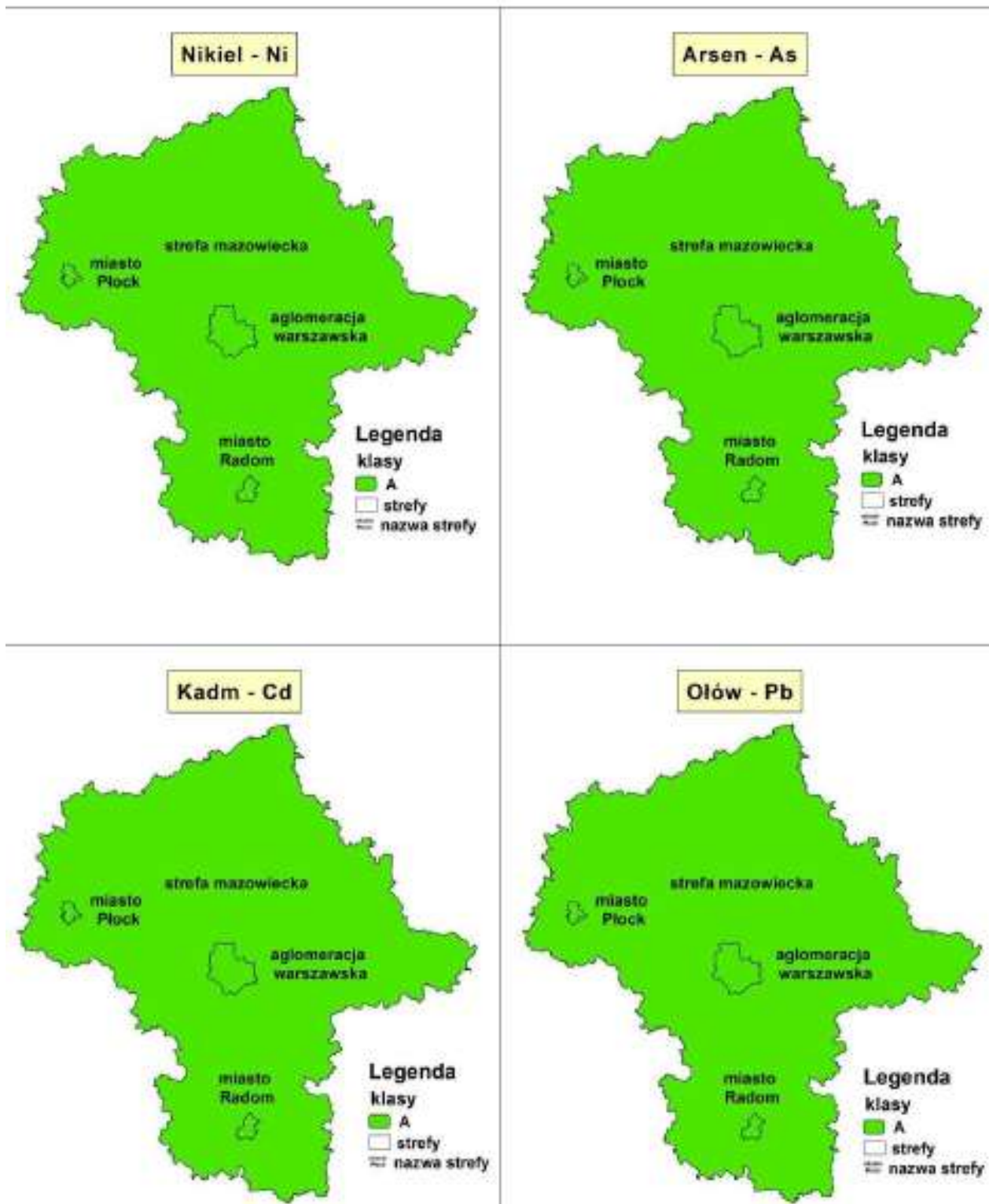
Klasyfikacja stref według zanieczyszczeń
cel - ochrona zdrowia



MAPA 10. KLASYFIKACJA STREF WG ZANIECZYSZCZEŃ: PM10, PM2,5, B(A)P – OCHRONA ZDROWIA



**Klasyfikacja stref według zanieczyszczeń
cel - ochrona zdrowia**



MAPA 11. KLASYFIKACJA STREF WG ZANIECZYSZCZEŃ: NI, AS, CD, PB – OCHRONA ZDROWIA



Klasyfikacja stref według zanieczyszczeń cel - ochrona zdrowia

Ozon troposferyczny - O₃ (poziom docelowy)



Ozon troposferyczny - O₃ (poziom celu długoterminowego)



MAPA 12. KLASYFIKACJA STREF WG ZANIECZYSZCZEŃ: O₃ – OCHRONA ZDROWIA



4. 2. PODSUMOWANIE - WYNIKI OCENY

Zakres, jakość i ilość danych pomiarowych wykorzystanych w ocenie rocznej należy uznać dla wszystkich zanieczyszczeń za wystarczające.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. określono strefy, w których doszło do przekroczenia standardów emisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska - pył PM10 (24-h, rok), dwutlenek azotu NO₂ (rok); miasto Radom - pył PM 10 (24-h), pył PM_{2,5} (rok); miasto Płock - pył PM10 (24-h);
 - strefa mazowiecka - pył PM10 (24-h, rok), pył PM_{2,5} (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska - pył PM_{2,5} (rok); miasto Radom - pył PM_{2,5} (rok);
 - miasto Płock - pył PM_{2,5} (rok); strefa mazowiecka - pył PM_{2,5} (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska - benzo(a)piren B(a)P (rok);
 - miasto Radom - benzo(a)piren B(a)P (rok);
 - miasto Płock - benzo(a)piren B(a)P (rok);
 - strefa mazowiecka - benzo(a)piren B(a)P (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska - ozon O₃ (max 8-h);
 - miasto Radom - ozon O₃ (max 8-h);
 - miasto Płock - ozon O₃ (max 8-h);
 - strefa mazowiecka - ozon O₃ (max 8-h).

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, ozon-O₃ (poziom docelowy) standardy emisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane.



Wnioski:

- Tylko na jednym z 18 stanowisk pomiarowych monitorujących poziomy stężenie **pyłu PM10** norma dobową nie została przekroczona, natomiast na dwóch stanowiskach została przekroczona norma roczna. Brak jednolitych tendencji w stosunku do 2014 roku. Na części stacji zaobserwowano wzrost stężeń, na części spadek, a na pozostałych brak zmian. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że 40% mieszkańców Mazowsza jest narażonych na zbyt dużą liczbę dni z przekroczeniem normy pyłu PM10, a 2% na zbyt wysokie stężenie średnioroczne. Niezbędne jest zaplanowanie i wdrożenie działań, mających na celu obniżenie stężeń tego zanieczyszczenia.
- Najniższy poziom stężenia średniorocznego **benzo(a)pirenu** w roku 2015 w pomiarach odnotowano w Kampinoskim Parku Narodowym (Granica), gdzie również odnotowano przekroczenie normy. Najwyższy poziom stężenia średniorocznego miał miejsce w Otwocku - stwierdzono prawie 5-krotne przekroczenie normy, co oznacza spadek w stosunku do 2014 roku, kiedy przekroczenie było prawie 8-krotne. Na wszystkich pozostałych stanowiskach pomiarowych norma również została przekroczona kilkakrotnie. Modelowanie matematyczne pokazuje, że problem ten dotyczy głównie miast i miasteczek, a obszary mniej zurbanizowane nie są narażone na przekroczenia. W porównaniu do 2014 roku można zauważyć polepszenie, które należy wiązać z wyższymi temperaturami w 2015 roku, a co za tym idzie mniejszym spalaniem paliw stałych przez mieszkańców w celu ogrzewania domów i mieszkań. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że 37% mieszkańców województwa jest narażonych na zbyt wysokie stężenie B(a)P. Niezbędne jest zatem zaplanowanie i wdrożenie działań, mających na celu obniżenie stężeń tego zanieczyszczenia.
- Poziomy cel długoterminowy dla **ozonu** (analiza za lata 2013-2015) według kryterium ochrony zdrowia oraz według kryterium ochrony roślin (AOT40 - analiza za lata 2011 - 2015) były przekroczone, stąd należy dążyć, aby osiągnąć do 2020 roku wartości kryterialne dla ozonu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że zagrożonych jest 100% mieszkańców Mazowsza.
- Poziom dopuszczalny dla **pyłu PM2,5** został przekroczony w dwóch strefach (miasto Radom i strefa mazowiecka). Poziom docelowy dla **pyłu PM2,5** został przekroczony we



wszystkich strefach. Pomiary, jak i modelowanie matematyczne wskazują, że w miastach stężenia tego zanieczyszczenia są na poziomie 20^{30} $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co w połączeniu z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi może skutkować przekroczeniem norm również w kolejnych latach. Ze względu na to oraz biorąc pod uwagę termin osiągnięcia wymaganego poziomu dopuszczalnego dla pyłu $\text{PM}_{2,5}$ (do 1 stycznia 2020 r.), należy w najbliższych latach zaplanować i wdrożyć działania, mające na celu obniżenie stężeń tego zanieczyszczenia. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że ok. 5% osób w województwie jest narażonych na przekroczenia poziomu dopuszczalnego faza I, a 21% na przekroczenia poziomu dopuszczalnego faza II.

- Analiza otrzymanych poziomów stężeń zanieczyszczeń monitorowanych w 2015 r. wskazuje na ścisłą zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych. Zima spowodowała wysoką emisję zanieczyszczeń, pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło się na wysoki poziom emisji tych zanieczyszczeń, szczególnie w obszarach, gdzie dominująca jest powierzchniowa emisja indywidualna. Pomimo, że rok 2015 był cieplejszy od 2014 r. i należałoby się spodziewać niższych emisji i co za tym idzie stężeń zanieczyszczeń, nie wszystkie spadły w istotny sposób. Powodem tego jest najprawdopodobniej dogrzewanie się przez mieszkańców w okresach cieplejszych paliwami stałymi (jak węgiel i drewno) oraz spalaniem odpadów zamiast ogrzewania gazem. Jako, że 2015 rok był ekstremalnie ciepły, stężenia ozonu były bardzo wysokie, włącznie z wystąpieniem przekroczenia poziomu informowania, a co za tym idzie ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego,
- W 2015 roku zanotowano podwyższone chwilowe stężenia dwutlenku siarki, nie zanotowano jednak przekroczeń norm. Należy obserwować czy w następnych latach będą się pojawiać kolejne takie epizody, czy był to wynik prowadzenia prac remontowych i dość ekstremalnych warunków pogodowych jakie wystąpiły w 2015 roku. Okresy podwyższonych stężeń SO_2 w Płocku są jednocześnie objawem uciążliwości zapachowych i wiązać je należy z działalnością petrochemii i firm towarzyszących.
- Prowadzone pomiary stężeń substancji na stacjach monitoringowych nie wykazują wyraźnej tendencji zmniejszania się poziomów stężeń tych substancji, dla których zostały sporządzone POP. Odnotowane wyższe stężenia należy łączyć raczej z panującymi warunkami meteorologicznymi, w tym z występowaniem cisz atmosferycznych oraz zwiększoną emisją z ogrzewania indywidualnego. W związku z tym w najbliższych latach działania związane z wdrażaniem rozwiązań, przewidzianych w POP, powinny zostać



zintensyfikowane. Równocześnie w nowych lub aktualizowanych programach należy przewidzieć rozwiązania wpływające na zdecydowanie większe ograniczenia dotyczące emisji niskiej powierzchniowej. Rozwiązania takie powinny także dotyczyć bardziej skutecznego ograniczenia emisji komunikacyjnej, szczególnie w Warszawie.

- Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że w województwie mazowieckim podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno- bytowym). Duży jest napływ zanieczyszczeń spoza województwa (w którym przeważa emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Znaczący udział ma także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw) - zwłaszcza w Warszawie. Wpływ emisji punktowej pochodzącej np. z elektrociepłowni to zaledwie kilka procent udziału w ogólnym bilansie zanieczyszczeń.
- W celu zwiększenia efektywności obniżania stężeń dwutlenku azotu, który jest przekroczony m.in. w m.st. Warszawie, postulowane jest zobligowanie Okręgowych Stacji Kontroli Pojazdów do obowiązkowego kontrolowania emisji spalin z samochodów wyposażonych w silnik diesla oraz niedopuszczania do ruchu pojazdów przekraczających ustalone normy. Wskazane byłoby również upoważnienie samorządów lokalnych do wyznaczania stref, w których obowiązywałyby ograniczenia lub zakazy poruszania się samochodów niespełniających określone normy emisji.
- Ze względu na brak norm jakości dla paliw stałych oraz standardów emisji dla instalacji spalania paliw stałych poniżej 0,5 MW wskazane byłoby:
 - wydanie przepisów w formie rozporządzenia dotyczących norm jakości paliw stałych oraz zakaz dystrybucji mułów, flotów węglowych i miałów niekwalifikowanych na rynku paliw sektora komunalno-bytowego,
 - wprowadzenie obligatoryjnych standardów emisji dla instalacji spalania paliw stałych o mocy poniżej 0,5 MW tak, aby sprzedawane piece na paliwa stałe nie emitowały znacznych ilości zanieczyszczeń, a jednocześnie możliwe byłoby dalsze wykorzystywanie paliw stałych (węgiel, drewno),
 - na terenie gminy Łochów wprowadzenie dopłat dla mieszkańców a wymianę przestarzałych kotłów c.o. na nowoczesne lub zmianą instalacji z wykorzystaniem



- odnawialnych źródeł energii, co spowodowałyby znaczne zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery,
- wprowadzenie szerszego programu gospodarki odpadami dla mieszkańców aby uniemożliwić spalanie odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych w piecach c.o.



5. DZIAŁANIA NIEZBĘDNE DO POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA

PODSTAWOWE KIERUNKI DZIAŁAŃ

Niniejszy program ma na celu zaproponowanie takich kierunków działań, których realizacja powinna przyczynić się do poprawy jakości powietrza w gminie. W celu podjęcia tych działań niezbędne jest stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego do ich realizacji. System taki powinien obejmować wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za realizację Programu, która będzie kierować zespołem realizującym. Aby skutecznie wdrażać Program należy opracować szczegółowy planu i harmonogramu działań, a także zorganizować system przetwarzania informacji. Aby skutecznie kontrolować realizację wszystkich założeń koniecznym jest zaprojektowanie systemu monitoringu i raportowania poszczególnych etapów działań.

STWORZENIE MECHANIZMÓW UMOŻLIWIAJĄCYCH WDROŻENIE I ZARZĄDZANIE

Realizacja Programu wymaga współpracy między różnymi wydziałami jednostki, ponieważ ochrona powietrza wymaga działań interdyscyplinarnych.

Formułując podstawowe kierunki działań, niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza na terenie miasta i gminy, uwzględniono: przyczyny przekroczeń dopuszczalnych norm zanieczyszczeń; wymagania prawne (polskiego i unijnego), a także zaplanowane działania w Programie ochrony środowiska, Programie ograniczania niskiej emisji, Strategii rozwoju Miasta i Gminy Łochów, itp.

REALIZACJA DZIAŁAŃ ZMIERZAJĄCYCH DO OGRANICZENIA EMISJI Z INDYWIDUALNYCH SYSTEMÓW GRZEWCZYCH

W strefie miasta i gminy niezbędne jest przeprowadzenie działań prowadzących do redukcji emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych. Związane jest to ze stworzeniem m.in. systemu zachęt finansowych do likwidacji (poprzez podłączenie do sieci ciepłej) lub wymiany indywidualnych systemów grzewczych na takie, które ograniczają znacząco emisję zanieczyszczeń do powietrza. W tym celu zasadne jest podjęcie działań przygotowawczych, takich jak np. przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji systemów grzewczych, określenie możliwości technicznych podłączeń budynków do sieci ciepłej lub gazowej, a także podjęcie współpracy władz gminy z dostawcami ciepła



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

systemowego i paliw gazowych w celu wypracowania wspólnej polityki poprawy konkurencyjności ekologicznych mediów grzewczych.

Ogromne znaczenie mają również działania systemowe, do których należy m.in. opracowanie „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla miasta i gminy Łochów”, przyjętego przez Radę Miasta Łochów.

PROWADZENIE DZIAŁAŃ PROMOCYJNYCH I EDUKACYJNYCH

Współpraca w zakresie działań na rzecz ochrony powietrza, pomiędzy administracją, przedsiębiorcami, mediami i innymi organizacjami, a także przy niezbędnym udziale społeczności lokalnej gwarantuje skuteczne zapobieganie zanieczyszczeniom powietrza atmosferycznego. Koniecznym staje się wprowadzanie edukacji ekologicznej, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony powietrza wśród dzieci i młodzieży.

Cel edukacji

Głównym celem edukacji ekologicznej w zakresie ochrony powietrza jest:

- Wskazanie motywów, tj. wskazanie powodów takich działań i sposobów (uwrażliwienie na problemy złej jakości powietrza na etapie edukacji dzieci i młodzieży),
- Kształtowanie umiejętności dostrzegania zjawisk związanych ze złą jakością powietrza, skutków narażenia na zanieczyszczenia, znajdujące się w powietrzu oraz odpowiedniego reagowania w takich sytuacjach (skąd czerpać informacje o jakości powietrza i jakie codzienne czynności i wybory wpływają na ilość zanieczyszczeń w powietrzu, jak monitorować działania podejmowane w swojej okolicy),
- Kształtowanie emocjonalnego stosunku do ochrony powietrza, w tym uświadamianie o negatywnym wpływie zanieczyszczonego powietrza na stan zdrowia,
- Formowanie i umacnianie pozytywnych przekonań i postaw społecznych, opartych na świadomości wpływu na zdrowie i komfort życia, a także na świadomości możliwości wpływania na stan powietrza w swoim miejscu zamieszkania poprzez odpowiednią postawę społeczną i dawanie dobrych przykładów (wpływ spalania odpadów w paleniskach domowych, spalania w niskosprawnych urządzeniach, zasady efektywnego wykorzystania paliw i sposoby ograniczania zużycia energii cieplnej, propagowanie zachowań zmierzających do rezygnacji z samochodu na korzyść komunikacji zbiorowej, rowerów, wdrażanie zasad odpowiedzialności społecznej reagowania na nieprawidłowe zachowania, np. sąsiadów, itp.).



Zasady dobrej edukacji ekologicznej

Można wymienić 3 główne zasady dobrej edukacji ekologicznej:

- Zawsze, wszędzie dla każdego - edukacja nie może ograniczać się do nauki w szkole czy przedszkolu, a powinna odbywać się jak najczęściej, zarówno w domu, w miejscu pracy, czy w miejscach publicznych. Nauka powinna mieć różnorakie formy i powinna być skierowana do wszystkich grup wiekowych, a także do społeczności o różnym statusie materialnym, różnych możliwościach intelektualnych i komunikacyjnych.
- Otwarta na współpracę ludzi i instytucji - ważna tutaj jest komunikacja i współpraca pomiędzy wszystkimi osobami i instytucjami znajdującymi się w otoczeniu. Zaangażowanie jak największej liczby instytucji, jednostek organizacyjnych, partnerów czy organów administracyjnych jest kluczowe do szerokiego oddziaływania przekazywanych informacji.
- Wzmacnianie umiejętności poznawania swojego otoczenia, wpływu na to otoczenie oraz zachowań obywatelskich, a także kształtowanie umiejętności podejmowania świadomych decyzji i zdawania sobie sprawy z ich konsekwencji.

Aby edukacja ekologiczna skutecznie podnosiła świadomość społeczeństwa, najważniejszymi grupami odbiorców powinny być:

- a) nauczyciele, trenerzy i animatorzy edukacji ekologicznej oraz dziennikarze lokalnych mediów - edukacja edukujących, tzw. edukacja kaskadowa,
- b) dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym oraz młodzież szkolna,
- c) mieszkańcy gminy.

Istotnym elementem edukacji ekologicznej jest pozyskanie partnerów wspomagających urzędy gmin, szkoły czy placówki oświatowe w podnoszeniu świadomości ekologicznej. Do najważniejszych partnerów należą:

- Organizacje ekologiczne - wspomagają aktywną edukację, nastawioną na działanie. W ramach współpracy z organizacjami, czy fundacjami ekologicznymi, można prowadzić spotkania, warsztaty, happeningi, medialne akcje społeczne, akcje szkolne, pokazy. Przykładem takich akcji jest „Dzień czystego powietrza” organizowany przez Fundację Arka, akcje z mobilną edukacją ekologiczną jak Ekomobil - Jeżowóz,
- Lokalni dostawcy mediów, takich jak prąd, energia ciepła, woda - włączenie tych jednostek



w edukację ekologiczną daje dobre efekty integracji interesów zarówno grupy odbiorców, jak i partnerów. Gminy i miasta włączające tych partnerów w proces edukacji ekologicznej otrzymują często wsparcie finansowe. Do przykładowych akcji prowadzonych przez tego rodzaju partnerów należy: „Niska emisja - wysokie ryzyko” prowadzona przez Tauron Ciepło S.A.; „Ciepło systemowe” prowadzona przez dostawców ciepła z terenu Polski,

- Partnerzy finansowi - wsparcie finansowe działań edukacyjnych jest warunkiem koniecznym do realizacji celów edukacji. Wsparcia finansowego udziela: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Fundacja na rzecz Nauki Polskiej, Ekofundusz, fundusze unijne: Europejska Współpraca Terytorialna, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Polsko-Szwajcarski Program Badawczy i inne.

Kampanie edukacyjne powinny być prowadzone w oparciu o nośniki masowe. Taką rolę ze względu na powszechność dostępu oraz z uwagi na wielkość gmin mogą pełnić wkładki prasowe, media elektroniczne, broszury informacyjne. Wkładki prasowe w pierwszym rzędzie powinny być zamieszczane w lokalnej prasie oraz rozprowadzane w placówkach opieki zdrowotnej i placówkach oświatowych.

PRZYKŁADY AKCJI EDUKACYJNYCH

Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powietrza powinna obejmować:

- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza (szczególnie pyłem PM10), wynikające ze spalania odpadów w kotłach grzewczych,
- kształtowanie pozytywnych postaw mieszkańców w odniesieniu do korzystania z transportu publicznego, ścieżek rowerowych, ruchu pieszego, wspólnego podróżowania - „Carpooling” (wskazywanie korzyści społeczno-ekologicznych i ekonomicznych, jak również zagrożeń związanych z ekspansywnym rozwojem komunikacji indywidualnej), ”Ecodming”.
- informowania mieszkańców o stanie zanieczyszczenia powietrza oraz o jego wpływie na zdrowie, np. poprzez informowanie w audycjach radiowych i telewizyjnych,
- kształtowania pozytywnych postaw mieszkańców w odniesieniu do poszanowania energii (racjonalnego korzystania z energii cieplnej i elektrycznej, wskazania możliwości oszczędności energii),



- możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii.

Jednym z podstawowych elementów edukacji ekologicznej jest wykorzystanie środków masowego przekazu. Poniżej przedstawiono wyniki badań socjologicznych, dotyczących społecznego wpływu środków masowego przekazu na wyniki działań podejmowanych na rzecz ochrony środowiska na poziomie lokalnym.

Wyniki badań socjologicznych potwierdzają, że podstawowym źródłem danych na temat działań ekologicznych podejmowanych przez instytucje i organizacje nie są własne doświadczenia lecz media. Na poziomie krajowym jest to telewizja. Na poziomie lokalnym natomiast nie ma jednego skutecznego nośnika informacji. Na ich podstawie nie udaje się wybrać jednego nośnika informacji. Opinie rozkładają się w równych częściach na poszczególne kanały przekazywania informacji. Oznacza to, że zastosowanie jednego z nich wyraźnie ograniczy odbiór społeczny przekazywanych informacji. Gdyby uwarunkowania ekonomiczne na to pozwalały, należałoby stosować promocję we wszystkich lokalnych mediach równolegle.

Do szerokiej grupy najlepiej dotrzeć poprzez telewizję, która jest kluczowym medium w kampanii informacyjnej. W ramach akcji prowadzi się również działania reklamowe w radiu, prasie, internecie oraz działania ambientowe (w marketach na terenie całego kraju, spektakle kabaretowo-teatralne, happeningi z udziałem drużyn strażackich we wszystkich województwach).

Poniżej podano przykłady gotowych haseł, sloganów, które również mogą zostać wykorzystane w lokalnych kampaniach informacyjno edukacyjnych:

- „Kochasz dzieci nie pal śmieci” - Fundacja ARKA,
- „Trujące ciepło” - Fundacja Ekologicznej Ziemi Chojnickiej i Zaborskiej,
- „Nie dodawaj głupoty do pieca” - Stowarzyszenie Eko-Inicjatywa,
- „Niska emisja - wysokie ryzyko” - Tauron Ciepło S.A.,
- „Dzień bez samochodu”,
- „Na krótkie dystanse wybierz inne ogumienie” - Ministerstwo Środowiska,



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

PLAN DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH

L.p.	Działania naprawcze	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
1.	Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza i działań edukacyjnych (np. ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje i inne) w celu uświadamiania mieszkańcom wpływu zanieczyszczeń na zdrowie	120 000,00 zł./rocznie	Środki własne, dotacja (WFOSIGW, RPO WM, INNE)
2.	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie	50 000,00 zł./rocznie	Środki własne
3.	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zorganizowanego przekazywania odpadów oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów	30 000,00 zł./rocznie	Środki własne
4.	Uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.	20 000,00 zł./rocznie	Środki własne
5.	Monitoring pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu	20 000,00 zł./rocznie	Środki własne
6.	Uwzględnianie ograniczenia emisji niezorganizowanej pyłów (w tym również wynikających z transportu urobku) na etapie wydawania i opiniowania decyzji środowiskowych.	30 000,00 zł./rocznie	Środki własne
7.	Egzekwowanie zakazu spalania na powierzchni ziemi pozostałości roślinnych z ogrodów, rozpalania ognisk oraz wypalania traw i ściernisk.	25 000,00 zł./rocznie	Środki własne
8.	Modernizacja kotłowni komunalnych oraz dużych obiektów energetycznego spalania paliw celem ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń: modernizacja kotłów, automatyzacja procesu spalania, zmiana rodzaju paliwa ze stałego na gazowe, olejowe lub alternatywne źródła energii, budowa/modernizacja systemów oczyszczania spalin.	10 000 000,00 zł./całość	Środki własne, dotacja (WFOSIGW, RPO WM, INNE)
9.	Przebudowa infrastruktury drogowej oraz pieszo-rowerowej dla promowania aktywnego trybu życia oraz wsparcie komunikacji publicznej (zbiorowej).	12 000 000,00 zł./całość	Środki własne, dotacja (WFOSIGW, RPO WM, INNE)
10.	Modernizacja ogrzewania węglowego w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.	6 000 000,00 zł./całość	Środki własne, dotacja (WFOSIGW, RPO WM, INNE)
11.	Modernizacja ogrzewania węglowego poprzez systemy dofinansowania wymiany kotłów w budynkach osób fizycznych.	8 000 000,00 zł./całość	Środki własne, dotacja (WFOSIGW, RPO WM, INNE)
12.	Promowanie odnawialnych źródeł energii tak w budynkach użyteczności	1 000 000,00	Środki własne,



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

	publicznej jak i gospodarstwach domowych.	zł./rocznie	dotacja (WFOSIGW, RPO WM, INNE)
13.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej.	7 000 000,00 zł./całość	Środki własne, dotacja (WFOSIGW, RPO WM, INNE)
14.	Inwestycje zwiększające tereny zielone w przestrzeni miejskiej.	8 000 000,00 zł./całość	Środki własne, dotacja (WFOSIGW, RPO WM, POIŚ, INNE)

TABELA 22. PLAN DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH



6. PLAN DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH ZIDENTYFIKOWANYCH NA POPRAWĘ JAKOŚCI POWIETRZA

Planowana jest realizacja kilkudziesięciu projektów w latach 2016-2022. Wszystkie one mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie Gminy oraz Miasta Łochów

Przewiduje się zarówno realizację projektów „miękkich” (nie inwestycyjnych), jak i „twardych” (inwestycyjnych) w celu poprawy jakości życia mieszkańców w sferze społecznej, gospodarczej, technicznej, przestrzenno-funkcjonalnej a przede wszystkim środowiskowe.

Karta projektu nr 1

Projekt nr 1	
Nazwa projektu	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Dolnej w Łochowie
Lokalizacja	powiat węgrowski Jedn. ewid. 143305_5 – Łochów Obręb 0001 – Łochów Działka nr 506/4 Łochów, ul. Dolna 2
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Obecnie budynek pełni rolę budynku mieszkalnego wielorodzinnego po Domu Nauczyciela. Konstrukcja budynku drewniana, parterowy z użytkowym poddaszem. Dach dwuspadowy pokryty blachodachówką. Cel projektu Termomodernizacja budynku, budowa wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej. Zakres realizowanych działań Planowane prace mają na celu likwidację wad technologicznych poprzez ocieplenie stropu na poziomie strychu, docieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności cieplnej, poprawę stanu technicznego budynku i estetyki obiektu oraz wyposażenie każdego mieszkania w niezależny kocioł gazowy.	
Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Zły stan budynków użyteczności publicznej Duża liczba budynków pokrytych eternitem Brak rozwiązań w zakresie energooszczędności budynków	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	500 000 zł brutto Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa IV Działanie 4.2 Efektywność energetyczna
Sposób oceny i miary rezultatów	

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Karta projektu nr 2

Projekt nr 2	
Nazwa projektu	Budowa chodnika w Łopiance
Lokalizacja	powiat węgrowski Jedn. ewid. 143305_5 – Łochów Obręb 0001 – Łochów Działka nr 4330/2, 4339/1 Obręb 0018 – Łopianka Działka nr 330/1
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Planowana inwestycja znajduje się częściowo w terenie zabudowanym. Zabudowę stanowią budynki jednorodzinne wolnostojące, wielorodzinne oraz budynki gospodarcze. Grunty przyległe to przede wszystkim działki rolne i budowlane. Obecnie droga posiada nawierzchnię twardą bitumiczną.	
Cel projektu Budowa chodnika i zjazdów przy ul. Fabrycznej wraz z odwodnieniem do kanalizacji deszczowej oraz elementami odwodnienia powierzchniowego.	
Zakres realizowanych działań Zakres opracowania obejmuje budowę jednostronnego chodnika dla pieszych o szerokości 2 m, zjazdów do posesji o szerokości 5 m, oraz budowę odwodnienia polegającej na wykonaniu sieci kanalizacji deszczowej oraz budowie elementów odwodnienia powierzchniowego.	
Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Zły stan budynków komunalnych w Łochowie Fabrycznym (3 budynki) Brak infrastruktury Sąsiedztwo z terenami przemysłowymi Zła jakość terenów publicznych	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	400 000 zł brutto Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa VII Działanie 7.1 Infrastruktura drogowa
Sposób oceny i miary rezultatów	

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 3

Projekt nr 3	
Nazwa projektu	Budowa drogi Kamionna - Karczewizna
Lokalizacja	powiat węgrowski Jedn. ewid. 143305_5 – Łochów Obręb 0013 – Karczewizna Działka nr 22
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Planowana inwestycja znajduje się w terenie niezabudowanym, droga nieutwardzona łącząca miejscowości Kamionna i Karczewizna	
Cel projektu Budowa drogi Kamionna – Karczewizna z elementami odwodnienia powierzchniowego.	
Zakres realizowanych działań Zakres opracowania obejmuje budowę drogi o nawierzchni bitumicznej o szerokości 3,5 m z elementami odwodnienia powierzchniowego.	
Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Brak urządzonych dróg Brak obsługi komunikacyjnej	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	300 000 zł brutto Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 3	
	lata 2014-2020 Oś Priorytetowa VII Działanie 7.1 Infrastruktura drogowa
Sposób oceny i miary rezultatów	

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 4

Projekt nr 4	
Nazwa projektu	Termomodernizacja budynku komunalnego zlokalizowanego przy ul. Fabrycznej 2
Lokalizacja	powiat węgrowski Jedn. ewid. 143305_5 – Łochów Obręb 0001 – Łochów Działka nr 4400/1 Łochów, ul. Fabryczna 2
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Obecnie budynek pełni rolę budynku mieszkalnego wielorodzinnego jako zasoby komunalne wzniesiony ok. 1910 roku. Budynek jest parterowy z adaptowaną częścią poddasza na lokale mieszkalne. Konstrukcja drewniana z murowanymi ścianami fundamentowymi, oparty na figurze prostokąta, niepodpiwniczony. Dach dwuspadowy pokryty eternitem falistym. Drewniane ściany zewnętrzne i wewnętrzne w złym stanie, miejscowo brak podwaliny. Konstrukcja techniczna budynku jest w złym stanie, występują wady technologiczne typu przemarzanie ścian. Brak izolacji ścian i dachu.	
Cel projektu Termomodernizacja budynku, przebudowa budynku w zakresie dobudowy kotłowni, zmiana konstrukcji dachu, budowa wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej.	
Zakres realizowanych działań Planowane prace mają na celu likwidację wad technologicznych poprzez wymianę konstrukcji dachowej wraz z wymianą pokrycia dachowego i remontem kominów, ocieplenie stropu, docieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności cieplnej, poprawę stanu technicznego budynku i estetyki obiektu oraz wyposażenie budynku w kotłownię na potrzeby c.o i cwu.	
Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Zły stan budynków komunalnych w Łochowie Fabrycznym (3 budynki) Budynki komunalne w bardzo złym stanie (brak wody, łazienek, ubikacje za domami) Pokrycia dachowe zawierające azbest	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	600 000 zł brutto Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa IV Działanie 4.2 Efektywność energetyczna
Sposób oceny i miary rezultatów	

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 5

Projekt nr 5	
Nazwa projektu	Termomodernizacja budynku komunalnego zlokalizowanego przy ul. Fabrycznej 3
Lokalizacja	powiat węgrowski Jedn. ewid. 143305_5 – Łochów Obręb 0001 – Łochów Działka nr 4322/24 Łochów, ul. Fabryczna 3
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Obecnie budynek pełni rolę budynku mieszkalnego wielorodzinnego jako zasoby komunalne Gminy Łochów. Budynek jest parterowy z adaptowaną częścią poddasza na lokale mieszkalne. Konstrukcja drewniana z murowanymi ścianami fundamentowymi, oparty na figurze prostokąta, niepodpiwniczony. Dach dwuspadowy pokryty blachodachówką. Konstrukcja techniczna budynku w stanie średnim. Poważne zastrzeżenia budzi stan elewacji budynku. Występują wady technologiczne typu przemarzanie ścian, brak izolacyjności ścian i fundamentów.	
Cel projektu Termomodernizacja budynku, przebudowa budynku w zakresie dobudowy kotłowni, budowa wewnętrznej i zewnętrznej instalacji	



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 5

gazowej.

Zakres realizowanych działań

Planowane prace mają na celu likwidację wad technologicznych poprzez ocieplenie stropu na poziomie strychu, docieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności cieplnej, poprawę stanu technicznego budynku i estetyki obiektu oraz wyposażenie budynku w kotłownię na potrzeby c.o i cwu.

Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Zły stan budynków komunalnych w Łochowie Fabrycznym (3 budynki) Budynki komunalne w bardzo złym stanie (brak wody, łazienek, ubikacje za domami)	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	600 000 zł brutto Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa IV Działanie 4.2 Efektywność energetyczna
Sposób oceny i miary rezultatów	

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 6

Projekt nr 6

Nazwa projektu	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Fabrycznej 10 w Łochowie
Lokalizacja	powiat węgrowski Jedn. ewid. 143305_5 – Łochów Obręb 0001 – Łochów Działka nr 4340/34 Łochów, ul. Fabryczna 10
Opis projektu	Opis stanu istniejącego Obecnie budynek pełni rolę budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Budynek dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym. Konstrukcja murowana, stan techniczny budynku zły, występują wady technologiczne typu przemarzanie ścian. Brak izolacji ścian i dachu. Dach dwuspadowy pokryty eternitem falistym. Cel projektu Termomodernizacja budynku, budowa wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej, budowa toalet. Zakres realizowanych działań Planowane prace mają na celu likwidację wad technologicznych poprzez ocieplenie stropu na poziomie strychu, docieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych, wymianę konstrukcji dachu i pokrycia oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności cieplnej, poprawę stanu technicznego budynku i estetyki obiektu oraz wyposażenie budynku w kocioł zewnętrzny na potrzeby c.o i cwu.
Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Zły stan budynków komunalnych w Łochowie Fabrycznym (3 budynki) Budynki komunalne w bardzo złym stanie (brak wody, łazienek, ubikacje za domami) Pokrycia dachowe zawierające azbest	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	700 000 zł brutto Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa IV Działanie 4.2 Efektywność energetyczna
Sposób oceny i miary rezultatów	

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 7

Projekt nr 7

Nazwa projektu	Integracja i wyrównywanie szans młodzieży wiejskiej poprzez zajęcia ruchowe w świetlicy w Kaliskach
Lokalizacja	świetlica w Kaliskach



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 7	
	Kaliska 22 powierzchnia około 70 m ²
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Cel projektu zajęcia obronne, sztuki walki (np. karate) Zakres realizowanych działań zajęcia ruchowe dla dzieci i młodzieży, sztuki walki i samoobrony, karate, dżudo itp.	
Podmiot realizujący	Urząd Miejski w Łochowie
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Niska aktywność społeczna Niski stopień aktywności kulturalnej Niski poziom zamożności mieszkańców	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	36 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży
Sposób oceny i miary rezultatów	Poprawa kondycji fizycznej dzieci Nauka dyscypliny, współpracy Wyciszenie agresji Wyrównywanie szans Kształtowanie charakteru, świadomości

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 8

Projekt nr 8	
Nazwa projektu	Integracja i wyrównywanie szans dzieci wiejskich poprzez rozbudowanie oferty zajęć artystycznych i ruchowych w świetlicy w Kaliskach
Lokalizacja	świetlica w Kaliskach Kaliska 22 powierzchnia około 70 m ²
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Zajęcia taneczno-ruchowe dla dzieci i młodzieży odbywają się raz w tygodniu, dwie godziny zajęć na trzy grupy wiekowe. Cel projektu Aktywizacja dzieci i młodzieży Zakres realizowanych działań Zajęcia rytmiki i tańca. Obok już działających zajęć zwiększenie ich ilości wpłynie na poprawę efektów. Zajęcia obejmą naukę tańca współpracy, koordynacji ruchu.	
Podmiot realizujący	Urząd Miejski w Łochowie
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Niska aktywność społeczna Niski stopień aktywności kulturalnej Niski poziom zamożności mieszkańców	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	36 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży
Sposób oceny i miary rezultatów	Zajęcia ruchowe poprawią kondycję fizyczną i psychiczną uczestników pozwolą rozwijać zainteresowania pomagają nawiązywać nowe znajomości i przyjaźnie wpływają na wzrost samooceny i samopoczucia Wyrównywanie szans dzieci wiejskich Kształtowanie świadomości



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 9

Projekt nr 9	
Nazwa projektu	Aktywizacja i integracja międzypokoleniowa mieszkańców wsi Kaliska poprzez ofertę zajęć ruchowych dla mam połączonych z zajęciami dla dzieci
Lokalizacja	świetlica w Kaliskach Kaliska 22 powierzchnia około 70 m ²
Opis projektu	Opis stanu istniejącego Cel projektu Aktywizacja i integracja mieszkańców wsi Kaliska. Wpływ na poprawę samooceny, samopoczucia. Poprawa kondycji fizycznej i psychicznej kobiet po ciąży. Zakres realizowanych działań Projekt obejmuje zajęcia ruchowo-taneczne, fitness, aerobik. Beneficjentki przychodzą z dziećmi, które w tym czasie bawią się (rysują, gry, zabawki). Przy okazji zajęć dochodzi do wymiany informacji, doświadczeń, pomocy.
Podmiot realizujący	Urząd Miejski w Łochowie
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Niska aktywność społeczna Niski stopień aktywności kulturalnej Niski poziom zamożności mieszkańców	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	36 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży, Działanie 10.2 Upowszechnianie kompetencji kluczowych wśród osób dorosłych
Sposób oceny i miary rezultatów	Integracja mieszkańców i pokoleń Wzrost świadomości Podniesienie własnej wartości Wsparcie dla aktywnych mieszkańców Nawiązanie nowych znajomości Zacieśnienie więzów sąsiedzkich Pokazanie ogółowi mieszkańców, że warto być aktywnym (wyjść z domu) Podnoszenie świadomości

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 10

Projekt nr 10	
Nazwa projektu	Rozwijanie zainteresowań i udoskonalanie umiejętności dzieci i młodzieży wiejskiej poprzez poszerzenie oferty zajęć artystycznych świetlicy w Kaliskach
Lokalizacja	świetlica w Kaliskach Kaliska 22 powierzchnia około 70 m ²
Opis projektu	Cel projektu Aktywizacji dzieci i młodzieży, rozwój zainteresowań i projektów. Zakres realizowanych działań zajęcia plastyczne, performance, decoupage
Podmiot realizujący	Urząd Miejski w Łochowie
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 10	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	
Niska aktywność społeczna Niski stopień aktywności kulturalnej Niski poziom zamożności mieszkańców	
Zakres czasowy realizacji	2017-2022
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	36 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży
Sposób oceny i miary rezultatów	Rozwijanie zainteresowań i udoskonalanie umiejętności dzieci i młodzieży Nawiązanie znajomości, zacieśnienie przyjaźni Pomoc przy realizacji plastycznych projektów Budowa, wykonanie przedmiotów (prezentów) dla rodziny Kształtowanie świadomości, charakteru

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 11

Projekt nr 11																			
Nazwa projektu	Bezalkoholowy Piknik Rodzinny „Anioły w Łochowie”																		
Lokalizacja	Targowisko Miejskie i Park Dębinka																		
Opis projektu																			
Opis stanu istniejącego Obserwuje się że w naszym regionie brakuje imprez integracyjnych z profilaktyką antyalkoholową skierowanych do całych rodzin. Imprezy takie są niezbędne, w czasach gdy alkohol, cyfryzacja i komputeryzacja uzależnia młodych ludzi. Będzie to doskonała okazja do tego, aby zacieśnić więzi rodzinne, odnaleźć wspólne zainteresowania, a także aktywnie spędzić czas w gronie rodziny i rówieśników szczególnie dla osób mieszkających w obszarach przeznaczonych do rewitalizacji. Cele projektu: Aktywizowanie środowiska lokalnego, Umacnianie więzi w rodzinach i promowanie wartości rodziny, Profilaktyka antyalkoholowa, Integracja międzykolekcyjna, Ułatwienie mieszkańcom regionu dostępu do kultury, edukacji sportu i wypoczynku, Kreowanie wśród mieszkańców aktywnych postaw, wolnych od alkoholu i narkotyków, zachęcenie do wychodzenia z domu i włączanie się w życie społeczne. Zakres realizowanych działań Bezalkoholowy Piknik Rodzinny „Anioły w Łochowie”. Będzie polegała na zorganizowaniu imprezy profilaktycznej podczas której zorganizowane będą gry i zabawy zespołowe. Uczestnicy spotkania będą brać udział w zawodach i konkursach ukierunkowanych na integrację rodzin oraz profilaktykę antyalkoholową. Będzie to dobra okazja, by dzieci, młodzież oraz rodzice mogli spędzić razem czas oraz doświadczyć dobrej zabawy. Podczas imprezy zorganizowane będą gry i zabawy zespołowe natomiast zwycięzcy otrzymają atrakcyjne nagrody. Podczas imprezy zostanie zapewniony wyodrębniony punkt pomocy, w którym specjaliści będą udzielać rodzinom, w których występują problemy alkoholowe i narkotykowe pomocy psychospołecznej i prawnej, punkt ten będzie zapewniał dyskrecję dla osób chcących skorzystać z pomocy. O bezpieczeństwo imprezy zadbają specjaliści przygotowani wolontariusze.																			
Podmiot realizujący	Stowarzyszenie Rodzin Katolickich Diecezji Drohiczyńskiej																		
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów																		
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie																			
Brak centrum kulturalnego i miejsc spotkań mieszkańców Niska aktywność społeczna Brak dostosowania miejsc publicznych do osób niepełnosprawnych Zły stan budynków użyteczności publicznej Niski stopień aktywności kulturalnej Alkoholizm																			
Zakres czasowy realizacji	Impreza cykliczna od 2016 do 2022 roku																		
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	98 088 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży Budżet Gminy Łochów, praca wolontariuszy																		
Szczegółowy szacunkowy kosztorys (opcjonalnie)																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie									
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie											



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 11

	Ogólny koszt	14088	14000	14000	14000	14000	14000	14000	98088
	W tym:								
	Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0
	Budżet gminy	10000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	58000
	Inne. Jakże?	4088	6000	6000	6000	6000	6000	6000	40088
Sposób oceny i miary rezultatów	Odbędzie się 1 piknik rodzinny, Zadanie obejmie mieszkańców miasta i gminy Łochów, W zadaniu weźmie udział około 300 osób, Zostaną zorganizowane warsztaty aktywizujące Zostanie zapewniony punkt bezpłatnej pomocy psychospołecznej i prawnej Na podstawie sprawozdania z realizacji zadania publicznego								

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 12

Projekt nr 12

Nazwa projektu	Zainteresowanie mieszkańców rozbudowanym programem artystycznym Galerii Miejskiego i Gminnego Ośrodka Kultury w Łochowie – Galeria MiGOK
Lokalizacja	Galeria Miejskiego i Gminnego Ośrodka Kultury w Łochowie – Galeria MiGOK
Opis projektu	<p>Opis stanu istniejącego</p> <p>W Galerii MiGOK prezentowana jest twórczość artystów zarówno miejscowych, jak i gościnnych. Aby zainteresować mieszkańców na stałe został wprowadzony program artystyczny, łączący plastyczne formy artystycznego wyrazu z poezją oraz muzyką. Poezja na wernisażach jest głównie inspirowana twórczością artysty, którego prace mają być prezentowane w Galerii MiGOK. Dodaje to dużo emocji nie tylko gościom wernisażu, ale również samemu autorowi prac. Dzięki temu można na dane dzieło spojrzeć zupełnie z innej perspektywy, a czasami po prostu go zauważyć. Zdziawiający jest fakt, jakie może wywołać uczucia ten sam temat. Dobrym przykładem była wystawa łochowskiej rzeźbiarki i malarki Danieli Pocenty. Artystka pieczołowicie odzwierciedlała na płótnie realizm i robi to naprawdę znakomicie. Tematem przewodnim w jej pracach jest: martwa natura, głównie kwiaty wazonie, a także łąki, drogi leśne. Obrazy artystki są przeważnie optymistycznie odbierane przez oglądających. Wiersze napisane specjalnie na otwarcie jej wystawy, pokazały, że u poetów wywarły one zupełnie różne emocje „Kiedyś takie ścieżki wiodły w twoje ramiona, teraz całe drogi szeroki i bez ciebie” pisze Joanna Jagiełło, poetka z Warszawy. Na początku do realizowania tego projektu zaangażowani byli zdalnie poeci z całej Polski z biegiem czasu udało się nakłonić również poetów lokalnych, a przede wszystkim tych, którzy wcześniej pisali tylko dla własnych wewnętrznych potrzeb duchowych. Na wernisażach w Galerii MiGOK artyści mogą podzielić się własną twórczością i rozwijać swoją poetycką pasję.</p> <p>Muzyka jest bardzo ważnym elementem wernisaży na wernisażach. Do jej udziału zapraszani są doświadczeni muzycy, jak również utalentowane osoby z okolic Łochowa w różnym wieku.</p> <p>Galeria jest otwarta dla każdego „głodnego” sztuki. Próbuje ponadto zachęcać nowych ludzi do udziału w jej projektach, gdyż jest tu miejsce dla każdego, bez względu na wiek. Pozwala to łamać bariery wiekowe.</p> <p>Dużym jednak problemem jest to, aby galeria mogła prosperować na wysokim poziomie trzeba wzbogacić spotkania w niej o występy m.in. wykwalifikowanych muzyków, poetów. Organizować wystawy również artystom komercyjnym.</p> <p>Cel projektu</p> <p>Zapraszając artystów (muzyków, poetów, malarzy itp.) możemy wpłynąć bardziej na podwyższenie rangi placówki i miasta.</p> <p>Zainteresować i włączyć do działania uzdolnioną młodzież oraz innych mieszkańców miasta, dzięki czemu mamy szansę stworzyć większą więź międzypokoleniową.</p> <p>Spotkania mają charakter kameralny, co umożliwia większą integrację między gośćmi i artystami.</p> <p>Zakres realizowanych działań</p> <p>Organizowanie koncertów podczas wernisaży, spotkań poetyckich itp., szczególnie młodych zdolnych muzyków, dzięki czemu jest możliwość zorganizowania koncertu o wysokim poziomie artystycznym za mniejszą kwotę, ale również koncerty bardziej znanych muzyków.</p> <p>Zapraszanie poetów i pisarzy z całej Polski na wernisaże, spotkania autorskie itp.</p> <p>Zapraszanie również innych artystów, którzy mogą podczas otwarcia wystawy wzbogacić program.</p>
Podmiot realizujący	Miejski i Gminny Ośrodek Kultury w Łochowie
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 12

<p>Niska aktywność społeczna Brak dostosowania miejsc publicznych do osób niepełnosprawnych Zły stan budynków użyteczności publicznej Niski stopień aktywności kulturalnej</p>	
Zakres czasowy realizacji	Styczeń 2016 r. – Grudzień 2017 r.
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	25 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.3 Dziedzictwo kulturowe
Sposób oceny i miary rezultatów	12 wystaw wciągu dwóch lat + inne spotkania kameralne w Galerii MiGOK w zależności od dofinansowania.

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 13

Projekt nr 13

<p>Nazwa projektu</p>		Stworzenie Muzeum Historii Lokalnej w zdewastowanym budynku dworca
<p>Lokalizacja</p>		Muzeum Historii Lokalnej
<p>Opis projektu</p> <p>Opis stanu istniejącego Budynek dworca zdewastowany i straszący przyjeżdżających do Łochowa. Usytuowany w centrum miasta zabytkowy obiekt powinien stanowić wizytówkę miasta. Obecnie obiekt w trakcie remontu, konieczne jest podjęcie działań na otwarcie tego miejsca dla mieszkańców gminy i przyjezdnych. Cel projektu Stworzenie miejsca upamiętniającego historię Łochowa i gminy Łochów, miejsca spotkań z małą i wielką historią oraz kulturą regionalną, tradycjami lokalnymi, zaangażowanie lokalnej społeczności we współtworzenie instytucji. Zakres realizowanych działań Stworzenie Muzeum Historii Lokalnej w budynku dworca kolejowego — ekspozycja gromadzonych przez lata archiwalnych fotografii, dokumentów, publikacji nt. Łochowa i gminy Łochów, przedmiotów. Organizowanie wykładów i paneli dyskusyjnych dotyczących historii ziemi łochowskiej, znanych osób związanych z tym terenem, spotkań z potomkami osób zasłużonych dla gm. Łochów, twórcami wywodzącymi się z tego obszaru. Stworzenie strony internetowej i profilu społecznościowego FB Historycznego Łochowa. Zainicjowanie akcji cyfryzacji zbiorów archiwalnych i budowania zbiorów muzealnych poprzez zachęcenie lokalnej społeczności do dzielenia się swoimi zasobami, skupowanie materiałów antykwarycznych odnoszących się do lokalnej historii, miejsc i ludzi. Opracowanie cyfrowe archiwaliów, przygotowanie reprodukcji wielkoformatowych, opisów, publikacji. Dostosowanie pomieszczenia do celów ekspozycji muzealnej. Zakup odpowiedniego wyposażenia typu gabloty, antyramy, sztalugi, sprzętu typu skaner, komputery, ekran projekcyjny, itp. Promocja projektu przez media lokalne i ogólnopolskie, ulotki, plakaty, banery itp., współpraca ze społecznością lokalną i miejscowymi instytucjami. Odbiorcami będą mieszkańcy gminy Łochów, gmin ościennych, ale także turyści, którzy spędzają w tych okolicach miesiące letnie.</p>		
<p>Podmiot realizujący</p>		Miejski i Gminny Ośrodek Kultury w Łochowie
<p>Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów</p>		Urząd Miejski w Łochowie, placówki oświatowe i kościoły gm. Łochów, lokalni regionaliści
<p>Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie</p> <p>Brak centrum kulturalnego i miejsc spotkań mieszkańców Niska aktywność społeczna Niski poziom bezpieczeństwa w okolicy dworca PKP i Skrzyżowania z drogą krajową oraz parku „Dębinka” Brak aktywności w życiu publicznym, kulturalnym</p>		
<p>Zakres czasowy realizacji</p>		2017–2020
<p>Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania</p>		100 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.3 Dziedzictwo kulturowe
<p>Sposób oceny i miary rezultatów</p>		Powstanie Muzeum Historii Lokalnej (vide muzeum w Sadownem czy Tłuszczu), wzmocnienie więzi z miejscem zamieszkania, z tzw. małą ojczyzną, i tożsamości poprzez budowanie wiedzy o miejscowości, gminie, regionie, zachęcenie mieszkańców do zaangażowania się w projekt służący wspólnej sprawie, tj. odkrywaniu i upowszechnianiu lokalnej historii, przywracaniu pamięci o niezwykłych osobach i ich działaniach na rzecz rozwoju Łochowa i okolicznych miejscowości, np. rodzina Hornowskich, Dewnarowiczów, Godlewskich itp., zabytkowych budynkach i pomnikach.



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 13

Frekwencja, organizowane wydarzenia, publikacje, zbiory muzealne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 14

Projekt nr 14

Nazwa projektu	Aktywizacja mieszkańców wsi Karczewizna oraz wzrost świadomości ekologicznej poprzez organizowanie cyklicznych akcji sprzątnięcia wsi																																																																															
Lokalizacja	Teren Sołectwa Karczewizna																																																																															
Opis projektu	<p>Opis stanu istniejącego Brak działań mających na celu aktywizację i integrację mieszkańców wsi. Widoczne zaśmiecanie miejscowości.</p> <p>Cel projektu Realizacja powyższych zadań przyczyni się do wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawy estetyki wsi. Poprzez organizację akcji sprzątnięcia miejscowości oraz organizacji rodzinnego pikniku osiągniemy większe zaangażowanie mieszkańców, szczególnie dzieci i młodzieży. Sprzątnięcie miejscowości przyczyni się do zmiany negatywnych zachowań wśród mieszkańców. Zwieńczeniem akcji sprzątnięcia wsi będzie zorganizowanie rodzinnego pikniku ekologicznego na której nastąpi zwiększenie integracji mieszkańców, poprawa stosunków sąsiedzkich i zwiększy się motywacja na rzecz wspólnego działania dla dobra wsi.</p> <p>Zakres realizowanych działań W ramach zadania planowane jest sprzątnięcie miejscowości Karczewizna połączone z organizacją rodzinnego pikniku ekologicznego. Planujemy zakup worków na śmieci, nagród dla najaktywniej sprzątniętych oraz artykułów spożywczych (kiełbaski, chleb i inne produkty żywnościowe oraz napoje) do zorganizowania rodzinnego pikniku ekologicznego dla mieszkańców wsi</p>																																																																															
Podmiot realizujący	Sołtys/Rada Sołecka																																																																															
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów																																																																															
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie																																																																																
3. Brak aktywności w życiu publicznym, kulturalnym																																																																																
Zakres czasowy realizacji	2017–2022																																																																															
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	<p>10 500 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.4 Ochrona bioróżnorodności Budżet Gminy Łochów – fundusz sołecki</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="9">Szczegółowy szacunkowy kosztorys</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>10500</td> </tr> <tr> <td>W tym:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Środki prywatne</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Fundusze europejskie</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Budżet gminy</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>1500</td> <td>10500</td> </tr> <tr> <td>Inne. Jakież?</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>								Szczegółowy szacunkowy kosztorys										2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie	Ogólny koszt	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	10500	W tym:									Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0	Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0	Budżet gminy	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	10500	Inne. Jakież?	0	0	0	0	0	0	0	0
Szczegółowy szacunkowy kosztorys																																																																																
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie																																																																								
Ogólny koszt	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	10500																																																																								
W tym:																																																																																
Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																								
Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																								
Budżet gminy	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	10500																																																																								
Inne. Jakież?	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																								
Sposób oceny i miary rezultatów	<p>Zostanie posprzątnięta miejscowość Karczewizna Odbędzie się 1 piknik ekologiczny, Nastąpi zacieśnienie więzi sąsiedzkich Nastąpi integracja międzypokoleniowa Zdjęcia z zadania</p>																																																																															

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 15

Projekt nr 15

Nazwa projektu	Budowa świadomości społecznej dotyczącej negatywnych efektów społecznych i środowiskowych spalania odpadów w przydomowych kotłowniach							
Lokalizacja	Teren Miasta Łochów							
Opis projektu								



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 15

Opis stanu istniejącego
 Zła jakość powietrza w okresach jesienno-zimowych. Spalanie paliw kopalnych i śmieci w przydomowych kotłowniach.

Cel projektu
 Uświadomienie i zachęcenie mieszkańców miasta Łochowa w szczególności obszarów przeznaczonych do rewitalizacji do zaniechania palenia śmieci w piecach oraz przechodzenie na bardziej ekologiczne metody ogrzewania

Zakres realizowanych działań
 W ramach zadania planowane jest przeprowadzanie kampanii informacyjnej o szkodliwości palenia śmieci w piecach. Podczas kampanii powinny być także prezentowane nowe proekologiczne metody ogrzewania z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Organizacje pozarządowe

Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie

Niska świadomość ekologiczna mieszkańców
 Zła jakość powietrza w okresach jesienno-zimowych

Zakres czasowy realizacji 2017–2020

Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania
 200 000 zł
 Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa IV Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii, Działanie 4.2 Efektywność energetyczna, Działanie 4.3 Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza
 Budżet Gminy Łochów

Szczegółowy szacunkowy kosztorys					
	2017	2018	2019	2020	Łącznie
Ogólny koszt	50000	50000	50000	50000	200000
W tym:					
Środki prywatne	0	0	0	0	0
Fundusze europejskie	40000	40000	40000	40000	160000
Budżet gminy	10000	10000	10000	10000	100000
Inne. Jakież?	0	0	0	0	0

Sposób oceny i miary rezultatów Zmniejszenie ilości szkodliwych substancji emitowanych przez przydomowe kotłownie

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 16

Projekt nr 16

Nazwa projektu Zwiększenie zaangażowania mieszkańców obszaru rewitalizacji w segregację odpadów komunalnych

Lokalizacja Teren Miasta Łochów

Opis projektu

Opis stanu istniejącego
 Wytwarzanie przez mieszkańców dużej ilości niesegregowanych odpadów. Zaśmiecanie okolicy.

Cel projektu
 Uświadomienie i zachęcenie mieszkańców Gminy Łochowa w szczególności obszarów przeznaczonych do rewitalizacji do większego zaangażowania w segregację odpadów komunalnych.

Zakres realizowanych działań
 W ramach zadania planowane jest przeprowadzanie kampanii informacyjnej o korzyści płynących z segregowania odpadów.

Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Organizacje pozarządowe

Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie

Wytwarzanie przez mieszkańców dużej ilości niesegregowanych odpadów
 Zaśmiecanie okolicy
 niska świadomość ekologiczna

Zakres czasowy realizacji 2017–2020

Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania
 50 000 zł
 Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa IV Działanie 4.3 Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza, Oś Priorytetowa V Działanie 5.2 Gospodarka odpadami
 Budżet Gminy Łochów, budżet państwa

Szczegółowy szacunkowy kosztorys					
	2017	2018	2019	2020	Łącznie
Ogólny koszt	10000	10000	10000	10000	50000
W tym:					



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 16						
	Środki prywatne	0	0	0	0	0
	Fundusze europejskie	0	0	0	0	0
	Budżet gminy	5000	5000	5000	5000	20000
Sposób oceny i miary rezultatów	Zmniejszenie ilości zmieszanych odpadów Dane z firmy zbierającej odpady.					

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 17

Projekt nr 17	
Nazwa projektu	Podniesienie estetyki miejsc publicznych w obszarach rewitalizowanych poprzez ich uprzątnięcie
Lokalizacja	Teren Miasta Łochów
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Zaśmiecanie miejsc publicznych, szczególnie w obszarach kryzysowych wskazanych podczas spacerów badawczych.	
Cel projektu Uświadomienie i zachęcenie młodym mieszkańcom Gminy Łochowa w szczególności obszarów przeznaczonych do rewitalizacji do dbania o czystość miejsc publicznych. Sprzątnięcie miejsc publicznych.	
Zakres realizowanych działań W ramach zadania planowane jest zorganizowanie akcji sprzątnięcia miejsc publicznych w Gminie Łochów, zwłaszcza obszarów rewitalizowanych. Do akcji zostaną zaproszone dzieci ze szkół podstawowych w Gminie Łochów. W ramach zadania dzieci otrzymają nagrody za aktywne sprzątnięcie gminy. Przeprowadzone zostaną zajęcia mające na celu wpajanie od młodych pokoleń dbałości o miejsca publiczne, o wspólne zachowanie porządku w nich, i reagowanie na zjawiska szkodliwe.	
Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Organizacje pozarządowe
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie Wytwarzanie przez mieszkańców dużej ilości niesegregowanych odpadów Zaśmiecanie okolicy	
Zakres czasowy realizacji	2017–2020
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	200 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.4 Ochrona bioróżnorodności Budżet Gminy Łochów
Sposób oceny i miary rezultatów	Podniesienie estetyki miejsc publicznych w obszarach rewitalizowanych Podniesienie świadomości młodych pokoleń w dbaniu o przestrzeń publiczną Dokumentacja fotograficzna

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 18

Projekt nr 18	
Nazwa projektu	Przeznaczenie pomieszczeń nieużytkowanych w kościele na potrzeby aktywizacji dzieci i młodzieży w obszarze rewitalizowanym.
Lokalizacja	Łochów centrum, świetlica przy kościele
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Przeznaczenie pomieszczeń nieużytkowanych w kościele na potrzeby aktywizacji dzieci i młodzieży w obszarze rewitalizowanym.	
Cel projektu Świetlica Opiekuńczo-Wychowawcza dla dzieci i młodzieży zagrożonej wykluczeniem społecznym.	
Zakres realizowanych działań Przeznaczenie pomieszczeń na działalność świetlicy. Zatrudnienie personelu o odpowiednich kompetencjach. Rekrutacja beneficjentów działania w porozumieniu z pracownikami socjalnymi. Bieżąca działalność świetlicy.	
Podmiot realizujący	Gmina Łochów, MGOPS w Łochowie, Parafia Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie Niski poziom edukacji	



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 18									
Brak centrum kulturalnego i miejsc spotkań mieszkańców Niska aktywność społeczna Niski poziom bezpieczeństwa w okolicy dworca PKP i Skrzyżowania z drogą krajową									
Zakres czasowy realizacji	2017–bezterminowo								
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	1 001 280 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży Budżet Gminy Łochów – program profilaktyki i rozwiązywania problemów alkoholowych								
	Szczegółowy szacunkowy kosztorys								
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie
	Ogólny koszt	0	149280	163000	170000	172000	173000	174000	1 001 280
	W tym:								
	Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	
Budżet gminy	0	149280	163000	170000	172000	173000	174000	1 001 280	
Sposób oceny i miary rezultatów	Włączenie społeczne dzieci zagrożonych wykluczeniem społecznym Zmniejszenie ilości zachowań patologicznych Aktywizacja mieszkańców obszarów rewitalizowanych Dane MGOPS, Policji.								

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 19

Projekt nr 19									
Nazwa projektu	Utworzenie Świetlicy Opiekuńczo-Wychowawczej dla dzieci i młodzieży zagrożonej wykluczeniem społecznym z Łochowa Fabrycznego i Łopianki								
Lokalizacja	Łochów Fabryczny, Łopianka								
Opis projektu									
Opis stanu istniejącego Brak miejsca na spotkania mieszkańców w tym obszarze, brak działań aktywizujących mieszkańców. Budynek z przeznaczeniem na świetlicę jest w trakcie remontu . Cel projektu Świetlica Opiekuńczo-Wychowawcza dla dzieci i młodzieży zagrożonej wykluczeniem społecznym. Zakres realizowanych działań Przeznaczenie pomieszczeń na działalność świetlicy. Zatrudnienie personelu o odpowiednich kompetencjach. Rekrutacja beneficjentów działania w porozumieniu z pracownikami socjalnymi. Bieżąca działalność świetlicy.									
Podmiot realizujący	Gmina Łochów, MGOPS w Łochowie								
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	OSP Łochów ul. Fabryczna								
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie									
Brak miejsc do spotkań mieszkańców, „świetlicy” Obszar poprzemysłowy z dużym udziałem bloków Niski poziom więzi społecznych Niski poziom edukacji Brak centrum kulturalnego i miejsc spotkań mieszkańców Niska aktywność społeczna Alkoholizm Bezrobocie Duża odległość od „usługowego” centrum Łochowa									
Zakres czasowy realizacji	2017–bezterminowo								
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	1 001 280 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży Budżet Gminy Łochów – program profilaktyki i rozwiązywania problemów alkoholowych								
	Szczegółowy szacunkowy kosztorys								
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie
	Ogólny	0	149280	163000	170000	172000	173000	174000	1 001 280



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 19										
	koszt									280
	W tym:									
	Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Budżet gminy	0	149280	163000	170000	172000	173000	174000	1 001 280	
	Inne. Jakież?	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sposób oceny i miary rezultatów	Włączenie społeczne dzieli zagrożonych wykluczeniem społecznym Zmniejszenie ilości zachowań patologicznych Aktywizacja mieszkańców obszarów rewitalizowanych Dane MGOPS, Policji.									

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 20

Projekt nr 20									
Nazwa projektu	Organizacja koncertów na terenie zdegradowanego parku „Dębinka”								
Lokalizacja	Park Miejski Dębinka, amfiteatr								
Opis projektu									
Opis stanu istniejącego									
Niewykorzystany potencjał miejsca spędzania wolnego czasu przez mieszkańców									
Cel projektu									
Zwiększenie liczby imprez kulturalnych w Gminie Łochów.									
Zakres realizowanych działań									
W ramach zadania planowane jest zorganizowanie cyklicznych koncertów różnych rodzajów muzyki: klasycznej, filmowej, alternatywnej. Koncerty będą miały charakter kameralny nienastawiony na muzykę rozrywkową.									
Podmiot realizujący	MiGOK w Łochowie								
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów, Organizacje pozarządowe								
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie									
Niska aktywność społeczna									
Niski poziom bezpieczeństwa w okolicy dworca PKP i Skrzyżowania z drogą krajową oraz parku „Dębinka”									
Zaniedbany i zanieczyszczony teren parku „Dębinka”									
Zakres czasowy realizacji	2017-2022								
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	180 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.3 Dziedzictwo kulturowe Budżet Gminy Łochów NGO								
Szczegółowy szacunkowy kosztorys									
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie	
Ogólny koszt	0	10000	20000	30000	40000	40000	40000	180000	
W tym:									
Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budżet gminy	0	9000	18000	27000	36000	36000	36000	162000	
Inne. Jakież? NGO	0	1000	2000	3000	4000	4000	4000	18000	
Sposób oceny i miary rezultatów	Podniesienie wartości kulturalnych mieszkańców Gminy Łochów Zwiększenie liczby imprez kulturalnych Podniesienie estetyki miejsc publicznych w obszarach rewitalizowanych								

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Karta projektu nr 21

Projekt nr 21																																																																
Nazwa projektu	Włączenie społeczne mieszkańców zagrożonych wykluczeniem społecznym poprzez działania organizacji pozarządowych																																																															
Lokalizacja	Gmina Łochów – obszary przeznaczone do rewitalizacji																																																															
Opis projektu																																																																
Opis stanu istniejącego Brak działań skierowanych do osób mieszkających w obszarach rewitalizowanych zachęcających ich do zmiany swojej sytuacji życiowej. Cel projektu Zwiększenie włączenia społecznego mieszkańców obszarów rewitalizowanych. Zakres realizowanych działań Kompleksowe i zintegrowane działania skierowane dla mieszkańców obszarów gminy przewidzianych do rewitalizacji, zagrożonych wykluczeniem społecznym, mieszkających na obszarach przewidzianych do rewitalizacji (w tym zajęć edukacyjnych, kulturalno-oświatowych i sportowych).																																																																
Podmiot realizujący	Organizacje pozarządowe																																																															
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów																																																															
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie																																																																
Niski poziom edukacji Niska aktywność społeczna Zły status materialny, duże bezrobocie Drobna przestępczość Niski poziom edukacji Duży udział osób wykorzystujących system pomocy społecznej Duże bezrobocie Duży odsetek mieszkańców korzystających z pomocy społecznej Alkoholizm i przemoc																																																																
Zakres czasowy realizacji	2017-2022																																																															
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	95 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa IX Działanie 9.1 Aktywizacja społeczno-zawodowa osób wykluczonych i przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu Budżet Gminy Łochów – program profilaktyki i rozwiązywania problemów alkoholowych																																																															
Szczegółowy szacunkowy kosztorys																																																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">4000</td> <td style="text-align: center;">8000</td> <td style="text-align: center;">13000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">95000</td> </tr> <tr> <td>W tym:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Środki prywatne</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Fundusze europejskie</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Budżet gminy</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">3000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">8000</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">51000</td> </tr> <tr> <td>Inne. Jakiej? Wkład NGO w tym wolontariat</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">3000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">44000</td> </tr> </tbody> </table>		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie	Ogólny koszt	0	4000	8000	13000	15000	15000	15000	95000	W tym:									Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0	Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0		Budżet gminy	0	3000	5000	8000	10000	10000	10000	51000	Inne. Jakiej? Wkład NGO w tym wolontariat	0	1000	3000	5000	5000	5000	5000	44000
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie																																																								
Ogólny koszt	0	4000	8000	13000	15000	15000	15000	95000																																																								
W tym:																																																																
Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0																																																								
Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0																																																									
Budżet gminy	0	3000	5000	8000	10000	10000	10000	51000																																																								
Inne. Jakiej? Wkład NGO w tym wolontariat	0	1000	3000	5000	5000	5000	5000	44000																																																								
Sposób oceny i miary rezultatów	Włączenie społeczne mieszkańców zagrożonych wykluczeniem społecznym Zmniejszenie liczby zachowań patologicznych Aktywizacja mieszkańców obszarów rewitalizowanych Sprawozdania z realizacji zadania publicznego składanego przez organizacje pozarządowe do Urzędu Miejskiego w Łochowie.																																																															

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 22

Projekt nr 22	
Nazwa projektu	Zorganizowanie cyklicznych plenerów rzeźbiarskich w Parku Dębinka
Lokalizacja	Park Miejski Dębinka



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 22																																																																
Opis projektu																																																																
Opis stanu istniejącego Niewykorzystany potencjał miejsca spędzania wolnego czasu przez mieszkańców. Cel projektu Zwiększenie liczby ofert imprez kulturalnych w Gminie Łochów. Zakres realizowanych działań W ramach zadania planowane jest zorganizowanie cyklicznych plenerów rzeźbiarskich w Parku Dębinka.																																																																
Podmiot realizujący	MiGOK w Łochowie																																																															
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów, Organizacje pozarządowe																																																															
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie																																																																
Niska aktywność społeczna Niski poziom bezpieczeństwa w okolicy dworca PKP i Skrzyżowania z drogą krajową oraz parku „Dębinka” Zaniebdany i zanieczyszczony teren parku „Dębinka”																																																																
Zakres czasowy realizacji	2017-2022																																																															
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	115 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.3 Dziedzictwo kulturowe Budżet Gminy Łochów																																																															
Szczegółowy szacunkowy kosztorys																																																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">20000</td> <td style="text-align: center;">20000</td> <td style="text-align: center;">20000</td> <td style="text-align: center;">20000</td> <td style="text-align: center;">20000</td> <td style="text-align: center;">115000</td> </tr> <tr> <td>W tym:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Srodki prywatne</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Fundusze europejskie</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Budżet gminy</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">85000</td> </tr> <tr> <td>Inne. Jakiej? NGO</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">30000</td> </tr> </tbody> </table>		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie	Ogólny koszt	0	15000	20000	20000	20000	20000	20000	115000	W tym:									Srodki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0	Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0	Budżet gminy	0	10000	15000	15000	15000	15000	15000	85000	Inne. Jakiej? NGO	0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	30000
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie																																																								
Ogólny koszt	0	15000	20000	20000	20000	20000	20000	115000																																																								
W tym:																																																																
Srodki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0																																																								
Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0																																																								
Budżet gminy	0	10000	15000	15000	15000	15000	15000	85000																																																								
Inne. Jakiej? NGO	0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	30000																																																								
Sposób oceny i miary rezultatów	Podniesienie wartości kulturalnych mieszkańców Gminy Łochów Zwiększenie liczby imprez kulturalnych Podniesienie estetyki miejsc publicznych w obszarach rewitalizowanych																																																															

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 23

Projekt nr 23	
Nazwa projektu	Budowa obiektów sportowych i udoskonalenie placu zabaw przy Szkole podstawowej nr 1 im. Baonu Nadbużańskiego AK szansą na jeszcze lepsze osiągnięcia sportowe i możliwość organizowania zawodów sportowych
Lokalizacja	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Baonu Nadbużańskiego AK ul. S. Żeromskiego 3, 07-130 Łochów
Opis projektu	
Opis stanu istniejącego Brak profesjonalnego obiektu do grania w piłkę nożną, siatkówkę i koszykówkę, co uniemożliwia dzieciom rozwijanie swoich umiejętności sportowych. W dobie komputeryzacji i cyfryzacji profesjonalny obiekt sportowy będzie doskonałą okazją do tego, aby aktywnie spędzać czas w gronie rówieśników i rodziny, a w szczególności dla dzieci i młodzieży, które nie mają możliwości korzystania z dodatkowych płatnych zajęć sportowych. Udoskonalenie placu zabaw co umożliwiłoby bezpieczną zabawę i mile spędzony czas dla najmłodszym dzieciom. Cel projektu Budowa nowego obiektu przyczyni się do rozwoju sportowego dzieci, młodzieży i dorosłych tym samym wydłuży się okres aktywności sportowej tych osób. Osobom uprawiającym rekreacyjnie i amatorsko futbol da to możliwości rozgrywania prawie przez cały rok nawet do godz. 22.00 meczów, czy też zawodów w piłkę nożną itp. Dla naszej szkoły budowa obiektu jest szansą na jeszcze lepsze osiągnięcia sportowe i możliwość organizowania zawodów sportowych. Dzięki takiemu obiektowi poprawi się bezpieczeństwo dzieci i młodzieży ponieważ będą one przebywać w miejscu do tego przeznaczonym.	
Podmiot realizujący	Gmina Łochów
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów, Organizacje pozarządowe
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 23

szkoła znajduje się w dzielnicy pozbawionej sklepów, odciętej od drugiej części Wymysł linią kolejową otoczoną ekranami akustycznymi (efekt powstał po przeprowadzonej modernizacji linii kolejowej Rail Baltica)
szkoła, która wykształciła wielu sportowców nie posiadania obiektów sportowych

Zakres czasowy realizacji	
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	500 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa X Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży
Sposób oceny i miary rezultatów	- integracja młodzieży szkolnej i poza szkolnej - rozwijanie zainteresowań sportowych - obserwacje

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 24

Projekt nr 24

Nazwa projektu	Utworzenie plaży miejskiej							
Lokalizacja	Łochów brzeg Liwca dawna przepompownia wody PKP							
Opis projektu	Opis stanu istniejącego Obecnie dzika plaża miejsce zaśmiecone niezagospodarowane, ale atrakcyjne turystycznie z dogodnym dojazdem w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej. Cel projektu Zwiększenie liczby ofert usług rekreacyjnych w Gminie Łochów. Zakres realizowanych działań Utworzenie Plaży miejskiej w miejscu przejętym od PKP nad brzegiem Liwca. Utworzenie infrastruktury towarzyszącej z przygotowaniem miejsc do prowadzenia działalności gospodarczej usługowej dla odwiedzających plażę.							
Podmiot realizujący	Gmina Łochów							
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Lokalni przedsiębiorcy							
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie	Brak zagospodarowania terenu wzdłuż Liwca Brak centrum kulturalnego i miejsc spotkań mieszkańców							
Zakres czasowy realizacji	2019-2020							
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	1 000 000 zł Budżet Gminy Łochów							
	Szczegółowy szacunkowy kosztorys							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie
Ogólny koszt	0	0	0	200000	800000	0	0	1000000
W tym:								
Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundusze europejskie	0	0	0	0	0	0	0	0
Budżet gminy	0	0	0	200000	800000	0	0	1000000
Inne. Jakież? NGO	0	0	0	0	0	0	0	0
Sposób oceny i miary rezultatów	Podniesienie oferty turystycznej Gminy Łochów Podniesienie estetyki miejsc publicznych w obszarach rewitalizowanych stworzenie warunków rozwoju prowadzenia działalności gospodarczej w obszarze rewitalizowanym.							

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 25

Projekt nr 25

Nazwa projektu	Pobudzenie aktywności gospodarczej mieszkańców wsi Karczewizna
----------------	--



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 25																																																																																		
Lokalizacja	Karczewizna																																																																																	
Opis projektu																																																																																		
<p>Opis stanu istniejącego Osoby planujące rozpocząć działalność gospodarczą często borykają się z brakiem funduszy na rozpoczęcie działalności mimo dobrych pomysłów na nią, nie mają też możliwości doradztwa w tym zakresie.</p> <p>Cel projektu Rozwój przedsiębiorczości wśród mieszkańców obszaru rewitalizowanego w Karczewiznie.</p> <p>Zakres realizowanych działań Doradztwo prowadzone przez LGD Bądźmy razem w zakresie możliwości pozyskania dofinansowania ze środków LGD na rozpoczęcie działalności. Kampania informacyjna prowadzona przez Gminę Łochów o możliwości ubiegania się o takie dofinansowanie i pomoc w przygotowaniu wniosku.</p> <p>Złożenie wniosku w tym opracowanie biznesplanu będzie należeć do przyszłego przedsiębiorcy.</p>																																																																																		
Podmiot realizujący	Osoby planujące rozpoczęcie działalności gospodarczej																																																																																	
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów, LGD Bądźmy Razem																																																																																	
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie																																																																																		
<p>Niska aktywność mieszkańców Zły status materialny, duże bezrobocie Drobna przestępczość Niski poziom edukacji</p>																																																																																		
Zakres czasowy realizacji	2017-2019																																																																																	
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	<p>200 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa II Działanie 3.1 Poprawa rozwoju MŚP na Mazowszu PROW środki na dotacje LGD Bądźmy Razem</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th colspan="9" style="text-align: center;">Szczegółowy szacunkowy kosztorys</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">200000</td> </tr> <tr> <td>W tym:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Środki prywatne</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Fundusze europejskie</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">200000</td> </tr> <tr> <td>Budżet gminy</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Inne.</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Jakie?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Szczegółowy szacunkowy kosztorys										2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie	Ogólny koszt	0	100000	100000	0	0	0	0	200000	W tym:									Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0	Fundusze europejskie	0	100000	100000	0	0	0	0	200000	Budżet gminy	0	0	0	0	0	0	0	0	Inne.	0	0	0	0	0	0	0	0	Jakie?								
Szczegółowy szacunkowy kosztorys																																																																																		
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie																																																																										
Ogólny koszt	0	100000	100000	0	0	0	0	200000																																																																										
W tym:																																																																																		
Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Fundusze europejskie	0	100000	100000	0	0	0	0	200000																																																																										
Budżet gminy	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Inne.	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Jakie?																																																																																		
Sposób oceny i miary rezultatów	<p>Zwiększenie liczby miejsc pracy w obszarze rewitalizowanym Aktywizacja zawodowa mieszkańców obszarów rewitalizowanych Lista wniosków z przyznaniem dofinansowania</p>																																																																																	

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 26

Projekt nr 26	
Nazwa projektu	Pobudzenie aktywności gospodarczej mieszkańców wsi Łopianka
Lokalizacja	Łopianka
Opis projektu	
<p>Opis stanu istniejącego Osoby planujące rozpocząć działalność gospodarczą często borykają się z brakiem funduszy na rozpoczęcie działalności mimo dobrych pomysłów na nią, nie mają też możliwości doradztwa w tym zakresie.</p> <p>Cel projektu Rozwój przedsiębiorczości wśród mieszkańców obszaru rewitalizowanego w Łopiance.</p> <p>Zakres realizowanych działań Doradztwo prowadzone przez LGD Bądźmy razem w zakresie możliwości pozyskania dofinansowania ze środków LGD na rozpoczęcie działalności. Kampania informacyjna prowadzona przez Gminę Łochów o możliwości ubiegania się o takie dofinansowanie i pomoc w przygotowaniu wniosku.</p> <p>Złożenie wniosku w tym opracowanie biznesplanu będzie należeć do przyszłego przedsiębiorcy.</p>	
Podmiot realizujący	Osoby planujące rozpoczęcie działalności gospodarczej
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów, LGD Bądźmy Razem



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 26																																																																									
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie																																																																									
Niska aktywność mieszkańców Zły status materialny, duże bezrobocie Drobną przestępczość Niski poziom edukacji																																																																									
Zakres czasowy realizacji	2017-2019																																																																								
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	200 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa II Działanie 3.1 Poprawa rozwoju MŚP na Mazowszu PROW środki na dotacje LGD Bądźmy Razem																																																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="9" style="text-align: center;">Szczegółowy szacunkowy kosztorys</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">200000</td> </tr> <tr> <td>W tym:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Środki prywatne</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Fundusze europejskie</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">200000</td> </tr> <tr> <td>Budżet gminy</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Inne. Jakież?</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Szczegółowy szacunkowy kosztorys										2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie	Ogólny koszt	0	100000	100000	0	0	0	0	200000	W tym:									Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0	Fundusze europejskie	0	100000	100000	0	0	0	0	200000	Budżet gminy	0	0	0	0	0	0	0	0	Inne. Jakież?	0	0	0	0	0	0	0	0
Szczegółowy szacunkowy kosztorys																																																																									
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie																																																																	
Ogólny koszt	0	100000	100000	0	0	0	0	200000																																																																	
W tym:																																																																									
Środki prywatne	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																	
Fundusze europejskie	0	100000	100000	0	0	0	0	200000																																																																	
Budżet gminy	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																	
Inne. Jakież?	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																	
Sposób oceny i miary rezultatów	Zwiększenie liczby miejsc pracy w obszarze rewitalizowanym Aktywizacja zawodowa mieszkańców obszarów rewitalizowanych Lista wniosków z przyznanym dofinansowaniem																																																																								

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 27

Projekt nr 27																												
Nazwa projektu	Pobudzenie aktywności gospodarczej mieszkańców wsi Kaliska																											
Lokalizacja	Kaliska																											
Opis projektu																												
Opis stanu istniejącego Osoby planujące rozpocząć działalność gospodarczą często borykają się z brakiem funduszy na rozpoczęcie działalności mimo dobrych pomysłów na nią, nie mają też możliwości doradztwa w tym zakresie. Cel projektu Rozwój przedsiębiorczości wśród mieszkańców obszaru rewitalizowanego w Kaliskach. Zakres realizowanych działań Doradztwo prowadzone przez LGD Bądźmy razem w zakresie możliwości pozyskania dofinansowania ze środków LGD na rozpoczęcie działalności. Kampania informacyjna prowadzona przez Gminę Łochów o możliwości ubiegania się o takie dofinansowanie i pomoc w przygotowaniu wniosku. Złożenie wniosku w tym opracowanie biznesplanu będzie należeć do przyszłego przedsiębiorcy.																												
Podmiot realizujący	Osoby planujące rozpoczęcie działalności gospodarczej																											
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów	Gmina Łochów, LGD Bądźmy Razem																											
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie																												
Niska aktywność mieszkańców Zły status materialny, duże bezrobocie Drobną przestępczość Niski poziom edukacji																												
Zakres czasowy realizacji	2017-2019																											
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	300 000 zł Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa II Działanie 3.1 Poprawa rozwoju MŚP na Mazowszu PROW środki na dotacje LGD Bądźmy Razem																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="9" style="text-align: center;">Szczegółowy szacunkowy kosztorys</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">100000</td> <td style="text-align: center;">200000</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">300000</td> </tr> </tbody> </table>	Szczegółowy szacunkowy kosztorys										2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie	Ogólny koszt	0	100000	200000	0	0	0	0	300000
Szczegółowy szacunkowy kosztorys																												
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Łącznie																				
Ogólny koszt	0	100000	200000	0	0	0	0	300000																				



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 27

W tym:									
Środki prywatne		0	0	0	0	0	0	0	0
Fundusze europejskie		0	100000	200000	0	0	0	0	300000
Budżet gminy		0	0	0	0	0	0	0	0
Inne. Jakież?		0	0	0	0	0	0	0	0

Sposób oceny i miary rezultatów

Zwiększenie liczby miejsc pracy w obszarze rewitalizowanym
Aktywizacja zawodowa mieszkańców obszarów rewitalizowanych
Lista wniosków z przyznanym dofinansowaniem

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 28

Projekt nr 28

Nazwa projektu	Zagospodarowanie terenów zielonych Łochowa poprzez utworzenie parku miejskiego „Dębinka”
Lokalizacja	Łochów działka nr ewidencyjnych 2641/1, 2641/4, 2/1, 2/2, 1293 Ul. 1 Maja, Łochów
Opis projektu	
<p>Zakres realizowanych działań</p> <p>Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na zagospodarowaniu przestrzeni parku „Dębinka” w celu przekazania mieszkańcom atrakcyjnego terenu o charakterze multifunkcyjnym, gdzie do maksimum zredukowano ingerencję w istniejący drzewostan. Na terenie parku wydzielono strefy funkcjonalne oraz zgrupowano je w zależności od charakteru, wieku i potrzeb użytkowników. W parku można wyróżnić dwie przestrzenie:</p> <ol style="list-style-type: none"> część południową zlokalizowaną na działkach nr 2641/1, 2/1, 2/2, 1293 podzieloną dodatkowo na dwie strefy: rodzinno-wypoczynkową oraz rekreacyjno-sportową; część północną zlokalizowaną na działce nr 2641/4 o charakterze wypoczynkowym. <p>W skład strefy rodzinno-wypoczynkowej będą wchodzić:</p> <ul style="list-style-type: none"> przestrzeń typowo parkowa z alejami dla spacerowiczów, oraz pieszych przemierzających ten teren w najczęściej użytkowanych kierunkach; powiązane z ciągami pieszymi kąciki wypoczynkowe na planie okręgu, wyposażone w ławki i urządzoną zielen w klombach; plac zabaw dla dzieci starszych i młodszych z bogatym programem urządzeń; część piknikową, gdzie zlokalizowano siedziska ze stolikami; fontanna posadzkowa; amfiteatr/ kino letnie wraz z przedpołem w miejscu istniejącego amfiteatru przeznaczonego do rozbiórki; budynek toalet. <p>Strefa rekreacyjno-sportowa będzie się składać z:</p> <ul style="list-style-type: none"> siłowni na wolnym powietrzu o programie uwzględniającym także potrzeby seniorów; kącika szachowego na planie okręgu; strefy gier ze stołem do ping-ponga i piłkarzykami; kontynuacji ciągów spacerowych. <p>Część północna parku o charakterze wypoczynkowym będzie zawierała sieć ścieżek pieszo-rowerowych, wyposażona będzie w elementy małej architektury tj. ławki, kosze na śmieci oraz oświetlenie parkowe.</p> <p>Ze względu na charakter parku, jak też konieczność odcięcia widoku na strefę zapleczy budynków jednorodzinnych, zaplanowano wprowadzenie zieleni izolacyjnej wzdłuż granicy działki. Jako uzupełnienie istniejącej zieleni planowane jest wprowadzenie wielogatunkowych założeń zieleni, opartych na gatunkach rodzimych. Takie rozwiązanie przyczyni się do większego komfortu użytkowania oraz ograniczenia hałasu po stronie mieszkańców okolicznych posesji, jak i użytkowników parku.</p> <p>W parku przewidziano sieć ścieżek obsługujących ruch pieszy i rowerowy zapewniającą odpowiednią cyrkulację, pozwalającą na dłuższe spacery bez konieczności wybierania tej samej trasy. Dodatkowo zapewniono komunikację dla pieszych i rowerzystów przecinających park „tranzjtem” z kierunków ulic przylegających do parku. Sieć ścieżek pobocznych i kącików dodatkowo urozmaica założenie, pozwalając wybrać odpowiednie miejsce do wypoczynku na zlokalizowanych tam ławkach.</p> <p>Całość założenia zostanie uzupełniona przez układ tablic informacyjnych, oraz strefę wejściową przy skrzyżowaniu ulic 1-Maja i Gen. Sikorskiego.</p> <p>Zakłada się możliwość etapowej realizacji przedmiotowej inwestycji.</p> <p>Główne prace związane z zagospodarowaniem terenu:</p> <p>Teren przeznaczony dla planowanego parku będzie wymagać częściowego przekształcenia. Prace będą obejmowały:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozbiórkę istniejącego betonowego amfiteatru; 	



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 28

- Rozbiórkę istniejących ścieżek pieszych z płyt chodnikowych oraz elementów małej architektury;
- Zagospodarowanie terenu zielenią urządzoną – renowacja i uzupełnienie istniejącej zieleni;
- Wykonanie ścieżek pieszo–rowerowych o ujednoliconej nawierzchni z kruszywa mineralnego;
- Montaż elementów małej architektury tj.: ławek parkowych, koszy na śmieci, stojaków rowerowych, tablic informacyjnych, murku z kamienia naturalnego z napisem powitalnym, itp.;
- Wykonanie placu zabaw dla dzieci starszych i młodszych o bezpiecznej nawierzchni syntetycznej lub mieszanej syntetyczno-mineralnej, wyposażonego w urządzenia zabawowe wraz z ogrodzeniem;
- Montaż fontanny posadzkowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną;
- Wykonanie strefy piknikowej o nawierzchni z kruszywa mineralnego wyposażonej w altany i stoliki piknikowe;
- Budowę amfiteatru/ kina letniego o konstrukcji lekkiej wraz z widownią i przedpolem o wodoprzepuszczalnej nawierzchni z kruszywa mineralnego, wraz z wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej;
- Budowę budynku toalet o konstrukcji tradycyjnej murowanej, wraz z wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej;
- Wykonanie siłowni zewnętrznej o wodoprzepuszczalnej nawierzchni z kruszywa mineralnego wyposażonej w urządzenia siłowe;
- Wykonanie kącia szachowego o wodoprzepuszczalnej nawierzchni z kruszywa mineralnego ze stolikami do gry w szachy;
- Wykonanie strefy gier na wolnym powietrzu o wodoprzepuszczalnej nawierzchni z kruszywa mineralnego, m.in. ze stołem do ping ponga i piłkarzykami;
- Montaż punktów oświetlenia zewnętrznego typu latarnie parkowe;
- Wykonanie przyłączy elektrycznych do zasilania latarni, fontanny posadzkowej, toalety i amfiteatru;
- Wykonanie przyłączy wodociągowych i kanalizacji do budynku toalety i fontanny;
- Przebudowę fragmentu istniejącego cieku wodnego polegającą na jego skanalizowaniu.

Podmiot realizujący	Gmina Łochów														
Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem ról podmiotów															
Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie															
Niski poziom bezpieczeństwa w okolicy dworca PKP i Skrzyżowania z drogą krajową oraz parku „Dębinka” Zaniechany i zanieczyszczony teren parku „Dębinka”															
Zakres czasowy realizacji	do 31-05-2018														
Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.4 Ochrona bioróżnorodności POLiŚ 2013-2020 Budżet gminy														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td>5 777 783,97</td> </tr> <tr> <td>W tym:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Srodki prywatne</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fundusze europejskie</td> <td>4 817 021,37</td> </tr> <tr> <td>Budżet gminy</td> <td>960 762,60</td> </tr> <tr> <td>Inne. Jakież?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Łącznie	Ogólny koszt	5 777 783,97	W tym:		Srodki prywatne		Fundusze europejskie	4 817 021,37	Budżet gminy	960 762,60	Inne. Jakież?	
	Łącznie														
Ogólny koszt	5 777 783,97														
W tym:															
Srodki prywatne															
Fundusze europejskie	4 817 021,37														
Budżet gminy	960 762,60														
Inne. Jakież?															
Sposób oceny i miary rezultatów															

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 29

Projekt nr 29

Nazwa projektu	Poprawa dostępności zasobów kultury poprzez modernizację ośrodka kultury w Łochowie
Lokalizacja	Łochów działka nr 2219 Ul. 1 Maja 22 07-130 Łochów
Opis projektu	
Cel projektu	Celem głównym projektu jest poszerzenie dostępu do kultury dla mieszkańców gminy Łochów oraz okolicznych regionów, a także turystów. Obecnie Miejskie i Gminny Ośrodek Kultury w Łochowie organizuje wiele wydarzeń, często łączących w sobie funkcje kulturalne i edukacyjne. Z powodu jednak ograniczonych zasobów infrastrukturalnych, organizacja wielu aktywności kulturalnych jest znacząco utrudniona lub wręcz niemożliwa, podczas gdy zainteresowanie tego typu wydarzeniami stale rośnie. W związku z powyższym, przebudowa MiGOK w Łochowie pozwoliłaby na wyjście naprzeciw potrzebom kulturalnym występującym w regionie, a także wpisałaby się w działania na rzecz zwiększania dostępności zasobów kultury, realizując tym samym politykę zrównoważonego rozwoju. Tym samym celami szczegółowym projektu są: poszerzenie bazy infrastrukturalnej służącej realizacji aktywności kulturalnych w Gminie Łochów; wdrożenie Planu Kulturowego na bazie zaadoptowanej infrastruktury; promowanie, inicjowanie i dokumentowanie aktywności kulturowej o znaczeniu lokalnym i regionalnym (zgodnie z koncepcją małych ojczyzn) oraz krajowym i międzynarodowym. Osiągnięciu celów szczegółowych oraz celu głównego, służyć będzie realizacja celów



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 29

operacyjnych ujętych we wskaźniki produktu (wyniki projektu) i odzwierciedlających zakres rzeczowy projektu:
 przebudowa budynku Miejskiego i Gminnego Ośrodka Kultury w Łochowie;
 opracowanie Programu kulturalno-edukacyjnego;
 promocja i informacja w zakresie realizowanego projektu.

Zakres realizowanych działań

Wolnostojący budynek użyteczności publicznej - dom kultury po zrealizowaniu projektu pełnił będzie takie funkcje jak: sala widowiskowo-kinowa, biblioteka, sala balowo-bankietowa, sala taneczna oraz pomieszczenia muzyczne. Piwnice obiektu są przeznaczone na pomieszczenia techniczno-magazynowe oraz na pomieszczenia studia nagrań i reżyserki. Pomieszczenia przeznaczone do tymczasowego przebywania ludzi (do 2 godzin dla 4 osób). Kondygnacja parteru podzielona jest na 4 główne strefy funkcjonalne do niezależnymi wejściami. Strefa 1 - sala balowo-bankietowa z węzłem sanitarnym i kuchnią cateringową. Strefa 2 - Sala widowiskowo-kinowa z miejscami siedzącymi dla 123 osób, z garderobą, zespół toalet oraz pomieszczenia biurowe. Strefa 3 – kotłownia. Strefa 4 - biblioteka z czytelnia oraz sala wystawowa, dostępna z części domu kultury. Na I piętrze znajdują się pomieszczenia: sala taneczna (przebywanie Max do 50 osób), sala zajęć plastycznych, 3 salki do zajęć muzycznych, toaleta oraz projektornia sali kinowej.

Podmiot realizujący

Gmina Łochów

Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem roli podmiotów

Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie

Niski poziom bezpieczeństwa w okolicy dworca PKP i Skrzyżowania z drogą krajową oraz parku „Dębinka”
 Zanieczyszczony teren parku „Dębinka”

Zakres czasowy realizacji

do 31-05-2018

Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania

4 569 927,47 zł
 Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.3 Dziedzictwo kulturowe
 Budżet gminy

	Łącznie
Ogólny koszt	4 569 927,47
W tym:	
Środki prywatne	
Fundusze europejskie	3 529 999,81
Budżet gminy	1 470 254,40
Inne. Jakież?	

Sposób oceny i miary rezultatów

Rezultatami projektu będą:
 Wzrost oczekiwanej liczby odwiedzin w objętych wsparciem miejscach należących do dziedzictwa kulturalnego i naturalnego oraz stanowiących atrakcje turystyczne – 320 odwiedzin/rok,
 Produktami projektu będą:
 Liczba instytucji kultury objętych wsparciem – 1 sztuka,
 Liczba kulturowych obszarów/miejsc/instytucji kulturowych udostępionych dla niepełnosprawnych – 1 sztuka,

Źródło: opracowanie własne na podstawie karty projektu

Karta projektu nr 30

Projekt nr 30

Nazwa projektu

„Rewitalizacja budynku dworca kolejowego w Łochowie wraz z najbliższym otoczeniem, jako początek tworzenia nowego centrum kultury”

Lokalizacja

Łochów działka nr 2052/59
 Al. Łochowska

Opis projektu

Opis stanu istniejącego

Projekt obejmuje budynek parowozowni przebudowany na dworzec PKP. Budynek zabytkowej parowozowni został wpisany do rejestru zabytków pod nr A-886 decyzją Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 1366/2009 (pismo DS-4164-1/55-1/09) z dnia 2009-12-07.

Stacja Łochów (osobowo-towarowa) została zbudowana w 1868 roku. Oprócz murowanego dworca, wybudowano parowozownię (obecny dworzec), drewnianą wieżę ciśnienia do uzupełniania wody w parowozach i pompownię nad Liwcem oraz dom dla obsługi podróżnych. Oryginalny dworzec nie przetrwał, podobnie jak wieża. W latach 50. XX w. powstała wieża murowana, która stanowi istotny akcent wysokościowy zabudowy centrum miasta. Obiekt użytkowany był, poza funkcją podstawową (obsługa podróżnych) jako obiekt mieszkalny. Substandardowe mieszkania komunalne zajmowały zachodni fragment (2 mieszkania) rzutu parteru i całą kondygnację (4 mieszkania) piętra. Obecnie pomieszczenia mieszkalne nie są użytkowane.

Budynek został wzniesiony w konstrukcji tradycyjnej, murowanej z wieżbą dachową mieszanej konstrukcji – drewnianą wieszarową i kratownicą stalową nad dawną halą parowozowni (części zachodniej) budynku. W trakcie późniejszych robót adaptacyjnych do nowej funkcji (mieszkań dla rodzin kolejarzy) wewnątrz hali wymurowano ściany działowe o grubości jednej lub półtorej cegły (carska cegła) i



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 30

na nich oraz na murowanych ścianach zewnętrznych oparto drewniany strop i biegi klatek schodowych.

Cel projektu

Celem głównym projektu jest zrewitalizowanie i udostępnienie dziedzictwa kulturowego i historycznego Gminy Łochów dla przyszłych pokoleń, co pozwoli na wzrost potencjału turystycznego miasta i Gminy Łochów.

Celami szczegółowym projektu są:

nadanie obiektowi dziedzictwa kulturowego nowych funkcji, tj. kulturalnych;
wdrożenie Planu Kulturowego na bazie zaadaptowanej infrastruktury;
promowanie, inicjowanie i dokumentowanie aktywności kulturowej o znaczeniu lokalnym i regionalnym (zgodnie z koncepcją małych ojczyzn) oraz krajowym i międzynarodowym.

Zakres realizowanych działań

Przedmiotem zadania jest przebudowa budynku dworca kolejowego w Łochowie (wpisanego do rejestru zabytków) ze zmianą sposobu użytkowania części mieszkalnej na pomieszczenia obsługi dworca, salę zebrań i pomieszczeniem z przeznaczeniem na usługi. Przebudowa i generalny remont budynku dworca obejmuje:

Architektura i konstrukcja

rozbiórkę stropów nad parterem i piętrem oraz rozbiórka podłogi na parterze;
rozbiórkę dachu - stalowe wiązary do ponownego wykorzystania (zalecenie konserwatora zabytków);
rozbiórkę ścian kominowych i obu klatek schodowych;
wzmocnienie istniejących nadproży;
wykonanie nowych fundamentów i ścian działowych, nowych stropów nad parterem i częścią piętra;
wykonanie nowego dachu nad całym budynkiem, nowych izolacji termicznych i wodochronnych;
wykonanie klatki schodowej żelbetowej;
wykonanie podłogi na poziomie parteru;
windy dla osób niepełnosprawnych;
wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
remont elewacji z wykonaniem nowych elementów łukowych nad oknami na poziomie piętra, zamontowanie szklanych daszków nad wejściami do budynku na elewacjach od strony peronów oraz al. Łochowskiej Branża

sanitarna;

instalacje wody zimnej, ciepłej, wody na cele pożarowe;

instalacje kanalizacji sanitarnej;

instalacje wentylacji mechanicznej dla sali zebrań;

instalacje kotłowni i centralnego ogrzewania;

instalację gazową wraz ze zbiornikiem LPG

przyłącze wodociągowe;

przyłącze kanalizacji sanitarnej;

Branża elektryczna

wykonanie instalacji oświetlenia pomieszczeń wraz z oświetleniem ewakuacyjnym;

wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230V i 380V;

wykonanie instalacji teletechnicznej;

wykonanie instalacji zasilania urządzeń grzewczych i wentylacyjnych;

wykonanie instalacji wyrównawczych i uziemiających;

wykonanie instalacji odgromowej i ochrony przeciwprzebieciowej;

wykonanie instalacji zasilania fontanny;

wykonanie zasilania dźwigu osobowego Gmina Łochów wybrała wykonawcę na rewitalizację budynku dworca.

Dokumentacja projektowa zagospodarowania terenu wokół dworca PKP obejmuje:

Modernizację placu manewrowego dla autobusów, z wyznaczeniem zatok postojowych;

Drogi wewnętrzne obsługujące nową usługową funkcję dworca;

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych (33 miejsca postojowe) i motocykli oraz rowerów (ok. 120 pojazdów);

Chodniki;

Odwodnienie projektowanych i modernizowanych obiektów

drogowych;

Wycięcie drzew i krzewów które są w złym stanie fitosanitarnym;

Wykonanie zabiegów sanitarnych i pielęgnacyjnych na drzewach pozostawianych;

Detale wykonania posadzek wokół fontanny i „na wyspie”;

Dobór małej architektury oraz dokumentację dot. Remontu fontanny;

Dobór ogrodzenia

Podmiot realizujący

Gmina Łochów

Potencjalne partnerstwa wraz z określeniem ról podmiotów

Powiązanie z problemami zidentyfikowanymi na etapie diagnozy - rezultaty bezpośrednie

Niski poziom edukacji

Brak centrum kulturalnego i miejsc spotkań mieszkańców

Niska aktywność społeczna

Niski poziom bezpieczeństwa w okolicy dworca PKP i Skrzyżowania z drogą krajową oraz parku „Dębinka”

Zakres czasowy realizacji

do 31-05-2018



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Projekt nr 30

Planowany koszt wraz z potencjalnymi źródłami finansowania	<p>3 490 268,35 zł</p> <p>Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa V Działanie 5.3 Dziedzictwo kulturowe</p> <p>Budżet gminy</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 20%; text-align: right;">Łącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ogólny koszt</td> <td style="text-align: right;">3 490 268,35</td> </tr> <tr> <td>W tym:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Środki prywatne</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fundusze europejskie</td> <td style="text-align: right;">1 427 045,04</td> </tr> <tr> <td>Budżet gminy</td> <td style="text-align: right;">2 063 223,31</td> </tr> <tr> <td>Inne. Jakież?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Łącznie	Ogólny koszt	3 490 268,35	W tym:		Środki prywatne		Fundusze europejskie	1 427 045,04	Budżet gminy	2 063 223,31	Inne. Jakież?	
	Łącznie														
Ogólny koszt	3 490 268,35														
W tym:															
Środki prywatne															
Fundusze europejskie	1 427 045,04														
Budżet gminy	2 063 223,31														
Inne. Jakież?															
Sposób oceny i miary rezultatów	<p>Wzrost oczekiwanej liczby odwiedzin w objętych wsparciem miejscach należących do dziedzictwa kulturalnego i naturalnego oraz stanowiących atrakcje turystyczne – 600 odwiedzin / rok oraz dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zapewnienie odpowiedniej bazy dla prowadzenia działalności kulturalnej, - zrealizowanie oczekiwań społecznych w zakresie miejsca działalności kulturalnej, - wzrost zatrudnienia, - dostosowanie obiektu do użytkowania przez osoby niepełnosprawne, - wprowadzanie nowych ofert programowych, - potencjalnie w dalszej przyszłości przy realizacji nowych ofert programowych – wzrost osób korzystających z nowej oferty programowej w obszarze kultury. 														



7. ŹRÓDŁA FINANSOWANIE PLANU DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020

PROW 2014-2020 realizowany będzie poprzez 15 działań, 35 poddziałań i 42 typy operacji, poprzez 6 priorytetów rozwoju obszarów wiejskich:

- Priorytet 1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich.
- Priorytet 2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami.
- Priorytet 3. Wspieranie organizacji łańcucha żywnościowego, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, dobrostanu zwierząt oraz zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Priorytet 4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów związanych z rolnictwem i leśnictwem.
- Priorytet 5. Promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i wspieranie przechodzenia w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu.
- Priorytet 6. Promowanie włączenia społecznego, zmniejszania ubóstwa oraz rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.



Z punktu widzenia osiągnięcia celów Gminy Łochów najważniejsze są działania w obszarach:

A. Podstawowe usługi i odnowa wsi na obszarach wiejskich

Działanie wspiera rozwój infrastruktury wiejskiej oraz odnowę wsi, przyczyniając się tym samym do poprawy warunków życia i prowadzenia działalności gospodarczej

B . Wsparcie dla rozwoju lokalnego w ramach inicjatywy LEADER (RLKS – rozwój lokalny kierowany przez społeczność)

Obejmuje ono:

- wsparcie przygotowawcze (LGD),
- wsparcie na wdrażanie operacji w ramach strategii rozwoju lokalnego kierowanego przez społeczność (beneficjenci, LGD),
- przygotowanie i realizacja działań w zakresie projektów współpracy z lokalną grupą działania (LGD),
- wsparcie na rzecz kosztów bieżących i aktywizacji (LGD).



Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014-2020

W ramach RPO WM 2014-2020 źródła pozyskania środków unijnych na realizację zadań wymienionych w strategii, istotne są poniższe priorytety inwestycyjne

Priorytet: Przejście na gospodarkę niskoemisyjną

4c. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym

W ramach celu szczegółowego zwiększona efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym planowane są do realizacji, w szczególności, następujące typy projektów:

- wsparcie termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,
- budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w kogeneracji.

4e. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu

Priorytet: Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami

- 6a Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,
- 6c Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego

Priorytet Wspieranie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją

- 9a Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, które przyczyniają się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszania nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych oraz przejścia z usług instytucjonalnych do usług na poziomie społeczności lokalnych,
- 9b Wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich,



- 9i Aktywne włączenie, w tym z myślą o promowaniu równych szans oraz aktywnego uczestnictwa i zwiększaniu szans na zatrudnienie,
- 9iv Ułatwianie dostępu do niedrogich, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym,
- Wspieranie przedsiębiorczości społecznej i integracji zawodowej w przedsiębiorstwach społecznych oraz ekonomii społecznej i solidarnej w celu ułatwiania dostępu do zatrudnienia.



Program Operacyjny Inteligentny Rozwój, 2014-2020

W ramach Priorytetu inwestycyjnego 3.1 Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym poprzez inkubatory przedsiębiorczości, małe i średnie przedsiębiorstwa, instytucje otoczenia biznesu i sieci „aniołów biznesu” mogą otrzymać wsparcie w formie dotacji i instrumentów finansowych.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Priorytet inwestycyjny 8.6. Trwała integracja na rynku pracy ludzi młodych, w szczególności tych, którzy nie pracują, nie kształcą się ani nie szkolą, w tym ludzi młodych zagrożonych wykluczeniem społecznymi ludźmi młodymi wywodzącymi się ze środowisk marginalizowanych, także poprzez wdrażanie Gwarancji dla Młodzieży.

Priorytet inwestycyjny 8.10. Aktywne i zdrowe starzenie się.

Priorytet inwestycyjny 9.4. Aktywne włączenie, w tym z myślą o promowaniu równych szans oraz aktywnego uczestnictwa i zwiększaniu szans na zatrudnienie.

Priorytet inwestycyjny 9.7. Ułatwienie dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym.

Priorytet inwestycyjny 9.8. Wspieranie przedsiębiorczości społecznej i integracji zawodowej w przedsiębiorstwach społecznych oraz ekonomii społecznej.

Priorytet inwestycyjny 10.1. Ograniczanie i zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz zapewnienie równego dostępu do dobrej jakości wczesnej edukacji elementarnej oraz kształcenia podstawowego, gimnazjalnego i ponadgimnazjalnego z uwzględnieniem formalnych i pozaformalnych ścieżek kształcenia umożliwiających ponowne podjęcie kształcenia i szkolenia.



Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Priorytet inwestycyjny 4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym. Przykładowe przedsięwzięcia, które mogą otrzymać wsparcie:

Priorytet inwestycyjny 6.4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.

Priorytet inwestycyjny 6.5. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (czyli tzw. fundusze norweskie i fundusze EOG) są formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein nowym członkom UE. Fundusze te są związane z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz z jednoczesnym wejściem naszego kraju do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (UE + Islandia, Liechtenstein, Norwegia). W zamian za pomoc finansową, państwa-darczyńcy korzystają z dostępu do rynku wewnętrznego Unii Europejskiej (choć nie są jej członkami).



Skarb Państwa

Program Fundusz Inicjatyw Obywatelskich (PFIO).

Program realizowany jest w oparciu o Uchwałę Nr 209/2013 Rady Ministrów z dnia 27 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia Programu Fundusz Inicjatyw Obywatelskich na lata 2014-2020. Składane projekty realizują cel główny PFIO, jakim jest zwiększenie zaangażowania obywateli i organizacji pozarządowych w życie publiczne.

Rządowy Program na rzecz Aktywności Społecznej Osób Starszych na lata 2014–2020

Program przewiduje realizację działań w ramach czterech obszarów priorytetowych:

Priorytet I. Edukacja osób starszych.

Przykładowe kierunki działań, które mogą otrzymać wsparcie to: zajęcia edukacyjne z zakresu różnych dziedzin, programy edukacyjne, warsztaty o starzeniu osób starszych i aktywnym starzeniu, kształcenie opiekunów.

Priorytet II. Aktywność społeczna promująca integrację wewnątrz i międzypokoleniową.

Przykładowe kierunki działań, które mogą otrzymać wsparcie to: budowanie sieci społecznych w tym wolontariat wewnątrz i międzypokoleniowy, przeciwdziałanie e-wykluczeniu.

Priorytet III. Partycypacja społeczna osób starszych.

Przykładowe kierunki działań, które mogą otrzymać wsparcie to: wspieranie uczestnictwa i integracji w życiu społecznym/publicznym, włączanie osób starszych w proces tworzenia i funkcjonowania grup obywatelskich oraz organizacji pozarządowych.

Priorytet IV. Usługi społeczne dla osób starszych.

Przykładowe kierunki działań, które mogą otrzymać wsparcie to: rozszerzenie dostępności do usług społecznych m.in. opiekuńczych, kulturalnych, edukacyjnych, poradniczo-doradczych, sportowych i turystycznych, szkolenia dla wolontariuszy i opiekunów (z zakresu pomocy osobom starszym).



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Ministerstwo Sportu i Turystyki

Ministerstwo Sportu i Turystyki Departament Turystyki ogłasza rokrocznie otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych z zakresu turystyki. O dofinansowanie mogą starać się organizacje pozarządowe oraz inne jednostki prowadzące działalność pożytku publicznego jak np. stowarzyszenia jednostek samorządowych działające dłużej niż trzy lata, których działalność w sferze turystyki (m.in. ekoturystyki, agroturystyki, przewodnictwa i pilotażu, rekreacji, wypoczynku, hotelarstwa) lub krajoznawstwa jest jednym z celów lub zadań statutowych.

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Możliwe jest uzyskanie dofinansowania w ramach Programów Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz tzw. Mecenatu, które są podstawą ubiegania się o środki na zadania z zakresu kultury realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego, instytucje kultury, instytucje filmowe, szkoły i uczelnie wyższe, organizacje pozarządowe, oraz podmioty gospodarcze.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (oferta na lata 2015-2020)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska posiada w ofercie finansowania szereg programów, w ramach których możliwe jest uzyskanie dofinansowania. Są wśród nich Program Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków. W jego ramach jednostki samorządu terytorialnego czy służby ratownicze mogą starać się o dofinansowanie w formie dotacji czy pożyczki np. na zakup specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz prognozowania, ograniczania i usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii. Program będzie realizowany w latach 2015-2023.

Inny program, który będzie realizowany w tej samej perspektywie czasowej to: Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach przewiduje wsparcie dla jednostek samorządu terytorialnego i ich związków w formie pożyczek na wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Natomiast program Poprawa efektywności energetycznej stwarza możliwość pozyskania dotacji i pożyczek na budowę energooszczędnych budynków użyteczności publicznej zamieszkania zbiorowego. Program będzie realizowany w okresie 2015-2020.



Program Edukacja ekologiczna, którego celem jest podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju.

Środki regionalne i lokalne

Instytucje samorządowe zobowiązane są na realizowanie zadań publicznych we współpracy z organizacjami pozarządowymi. Rodzaje zadań i wielkość dofinansowania przyjmowane są przez organy uchwałodawcze JST w postaci programu współpracy samorządu z organizacjami pozarządowymi. Dla gminy Łochów mogą być wykorzystane środki samorządu województwa mazowieckiego oraz powiatu wołomińskiego.



8. SPIS MAP, TABEL ORAZ WYKRESÓW

Mapa 1. Gmina łochów na mapie powiatu Węgrowskiego	13
Mapa 2. Ilość wyrobów zawierających azbest w kg. Powiat Węgrowski. Opracowanie własne.....	23
Mapa 3. Podział województwa mazowieckiego na strefy	30
Mapa 4. Średnia prędkość wiatru w województwie mazowieckim w 2015 r.	37
Mapa 5. Częstość występowania ciszy atmosferycznej w województwie mazowieckim w 2015 r.....	39
Mapa 6. Rozkład średniej rocznej wartości temperatury powietrza [°C] w województwie mazowieckim w 2015 r.	42
Mapa 7. Rozkład rocznej sumy opadów atmosferycznych w województwie mazowieckim w 2015r.....	44
Mapa 8. Rozkład średniej rocznej wartości wilgotności względnej powietrza w województwie mazowieckim w 2015 r.	47
Mapa 9. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: SO ₂ , NO ₂ , CO, benzen – ochrona zdrowia.....	69
Mapa 10. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P – ochrona zdrowia	70
Mapa 11. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: Ni, As, Cd, Pb – ochrona zdrowia	71
Mapa 12. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: O ₃ – ochrona zdrowia	72



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Tabela 1. Struktura ludności gminy Łochów według grup wieku w latach 2010-2015.....	17
Tabela 2. Ilość wyrobów zawierających azbest w gminie Łochów. Opracowanie własne.	24
Tabela 3. Podział województwa mazowieckiego na strefy.....	29
Tabela 4. Procentowy rozkład prędkości wiatru w oczkach siatki odpowiadających położeniu wybranych stacji pomiarowych dla województwa mazowieckiego w 2015 r.	40
Tabela 5. Przebieg średnich miesięcznych wartości temperatury powietrza na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r. [°C].....	43
Tabela 6. Przebieg średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r.....	45
Tabela 7. Klasyfikacja stref na podstawie parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ , pod kątem ochrony zdrowia.....	49
Tabela 8. Klasyfikacja stref na podstawie parametrów kryterialnych określonych dla NO ₂ , pod kątem ochrony zdrowia.....	51
Tabela 9. Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów określonych dla CO, pod kątem ochrony zdrowia.....	53
Tabela 10. Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów określonych dla benzenu, pod kątem ochrony zdrowia.....	54
Tabela 11. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów dla różnych czasów uśredniania stężeń - PM ₁₀ , pod kątem ochrony zdrowia.....	55
Tabela 12. Klasyfikacja stref dla pyłu PM _{2,5} , pod kątem ochrony zdrowia (poziom dopuszczalny faza I).....	57
Tabela 13. Klasyfikacja stref dla pyłu PM _{2,5} , pod kątem ochrony zdrowia (poziom dopuszczalny faza II).....	57
Tabela 14. Klasyfikacja stref dla ołowiu w pyle PM ₁₀ , pod kątem ochrony zdrowia.....	59
Tabela 15. Klasyfikacja stref dla arsenu w pyle PM ₁₀ , pod kątem ochrony zdrowia.....	61
Tabela 16. Klasyfikacja stref dla kadmu w pyle PM ₁₀ , pod kątem ochrony zdrowia.....	61
Tabela 17. Klasyfikacja stref dla niklu w pyle PM ₁₀ , pod kątem ochrony zdrowia.....	61
Tabela 18. Klasyfikacja stref dla benzo(a)pirenu w pyle PM ₁₀ , pod kątem ochrony zdrowia.....	63
Tabela 19. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla ozonu, pod kątem ochrony zdrowia (poziom docelowy).....	65
Tabela 20. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla ozonu, pod kątem ochrony zdrowia (poziom celu długoterminowego).....	65
Tabela 21. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia.....	68
Tabela 22. Plan działań naprawczych.....	84



PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA GMINY ŁOCHÓW

Wykres 1. Liczba dni z przekroczeniem normy dobowej pyłu zawieszzonego PM10 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia).....	27
Wykres 2. Wartości stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia).....	27
Wykres 3. Rozkład kierunków wiatru dla Miasta Łochów.....	28
Wykres 4. Rozkład kierunków wiatru dla Miasta Łochów.....	38
Wykres 5. Średnie miesięczne prędkości wiatru w punktach odpowiadających położeniu wybranych stacji pomiarowych.....	39
Wykres 6. Przebieg średnich miesięcznych wartości temperatury powietrza na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r.....	43
Wykres 7. Przebieg średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r.....	45
Wykres 8. Udział klas równowagi atmosfery na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r. [%].....	46
Wykres 9. Przestrzenny rozkład średniej rocznej wartości wilgotności względnej powietrza w województwie mazowieckim w 2015r.....	48
Wykres 10. Wartości stężeń SO2 w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	50
Wykres 11. Wartości stężeń NO2 w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	52
Wykres 12. Wartości stężeń CO w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	53
Wykres 13. Wartości stężeń benzenu w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	54
Wykres 14. Wartości stężeń pyłu PM10 w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	56
Wykres 15. Ilość dni z przekroczeniem normy dobowej pyłu PM10 w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	56
Wykres 16. Wartości stężeń pyłu PM2,5 w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	58
Wykres 17. Wartości stężeń ołowiu w pyłe PM10 w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	59
Wykres 18. Wartości stężeń arsenu, kadmu i niklu w pyłe PM10, w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	62
Wykres 19. Wartości stężeń benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w województwie mazowieckim w 2015 roku.....	64
Wykres 20. Wartości stężeń ozonu w województwie mazowieckim w 2015 roku (poziom docelowy).....	66
Wykres 21. Wartości stężeń ozonu w województwie mazowieckim w 2015 roku (poziom celu długoterminowego).....	67

