
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA
OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**



**MIASTO OSTRÓW MAZOWIECKA
POWIAT OSTROWSKI
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE**

ZAMAWIAJĄCY	MIASTO OSTRÓW MAZOWIECKA
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING JOANNA KASZUBSKA
SPRAWDZAJĄCY	WESTMOR CONSULTING KAROLINA DRZEWIECKA

OSTRÓW MAZOWIECKA 2019

Wykaz skrótów

BEiŚ – Strategia „*Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko*”

GUS – Główny Urząd Statystyczny

JCW – jednolite części wód

JCWpd – jednolite części wód podziemnych

GZWP – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

POŚ – Program Ochrony Środowiska

UE – Unia Europejska

MŚ – Ministerstwo Środowiska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

c.o. – centralne ogrzewanie

c.w.u. – ciepła woda użytkowa

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna

Spis treści

Wykaz skrótów.....	2
Spis treści	3
1. Wstęp.....	5
1.1 Cel opracowania programu	5
1.2 Podstawa wykonania pracy	5
1.3 Metodyka opracowania programu	5
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu.....	8
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	8
3. Ocena stanu środowiska	31
3.1 Charakterystyka Miasta.....	31
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	31
3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Miasta	33
3.1.3 Demografia	34
3.1.4 Gospodarka	37
3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport	39
3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną	40
3.1.7 Odnawialne źródła energii.....	42
3.1.7.1 Energia wiatru	42
3.1.7.2 Energia wody	44
3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu	44
3.1.7.4 Energia geotermalna.....	45
3.1.7.5 Energia słoneczna	46
3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Miasta	48
3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	49
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Miasta	52
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	52
3.2.2 Zagrożenia hałasem.....	61
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	65
3.2.4 Gospodarowanie wodami.....	72
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa	78
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby	81
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	85
3.2.8 Zasoby przyrodnicze	88
3.2.8.1 Szata roślinna	88
3.2.8.2 Świat zwierząt	89
3.2.8.3 Formy ochrony przyrody	89
3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami	103
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.....	105

3.4 Zagadnienia horyzontalne	107
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu	107
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	109
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	110
3.4.4 Monitoring środowiska	111
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	112
4.1 Nadrzędny cel programu	112
4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska	112
4.3 Instrumenty realizacji programu	130
5. System realizacji programu ochrony środowiska	131
5.1 Struktura zarządzania środowiskiem.....	131
5.2 Struktura zarządzania programem	133
5.3 Monitoring programu ochrony środowiska.....	134
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	137
7. Spis tabel.....	139
8. Spis rysunków	140
9. Spis wykresów	140

1. Wstęp

1.1 Cel opracowania programu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*, który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. *Program Ochrony Środowiska* definiuje cele i zadania dla najbliższych 8 lat (2019-2026), opisuje monitoring realizacji *Programu* oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń *Programu*.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026 spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

1.2 Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument został wykonany na podstawie umowy z dnia 16.01.2019 r., której przedmiotem jest opracowanie *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*, zawartej pomiędzy Miastem Ostrów Mazowiecka z siedzibą ul. 3 Maja 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka, a firmą WESTMOR CONSULTING Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a, z siedzibą we Włocławku przy ul. Królewieckiej 27.

1.3 Metodyka opracowania programu

Gminny *Program Ochrony Środowiska* (POŚ) jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. POŚ zachowuje spójność z dokumentami o charakterze strategicznym obowiązującymi na szczeblu powiatowym i wojewódzkim. Dokument określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie Miasta oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju Miasta.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026 opracowany został na zlecenie Burmistrza Miasta Ostrów Mazowiecka, zgodnie z art. 14 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799), w którym czytamy - „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia

polityki rozwoju (Dz. U. 2018 poz. 1307)” oraz „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Projekt *Programu Ochrony Środowiska* zgodnie z art. 17 ust. 2 podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Ostrowskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Burmistrz Miasta Ostrow Mazowiecka, zgodnie z art. 17 ust. 4, zapewnia możliwość konsultacji społecznych, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie *Programu Ochrony Środowiska*.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, *Program* ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, uchwała Rada Miasta. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania *Programu* i przedstawienia go Radzie Miasta. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy Miasta do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Podstawę aktualizacji POŚ stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2018 poz. 994 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.);
- 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 środowisko (Dz.U. 2018 poz. 2081);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 1614);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 poz. 1454 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018 poz. 992 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2018 r. poz. 150 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. 2018 poz. 1932);

- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2017 poz. 2119);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. 2018 poz. 2268);
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2018 poz. 1259);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017 poz. 1161);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2018 poz. 1945);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2018 poz. 2129 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2018 poz. 1152 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 poz. 2126 z późn. zm.).

W trakcie prac nad *Programem*:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miasta w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Miasta w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Miasta;
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Miasta oraz dostępne źródła finansowania;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania *Programu*.

W *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026* uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę Miasta, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska;

- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji *Programu Ochrony Środowiska* na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym;
- analizę jakości środowiska na terenie Miasta wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi;
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania dla Miasta Ostrów Mazowiecka wraz z harmonogramem ich realizacji;
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania *Programu*.

Gminny Program Ochrony Środowiska odnosi się do dokumentu wyższego szczebla, a więc *Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.* oraz *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2025*. Programy te są wykonywane w określonej kolejności – od programu wojewódzkiego do gminnych. Wdrożenie założeń *Programu Ochrony Środowiska* przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności Miasta Ostrów Mazowiecka zarówno pod względem osiedleńczym, jak i inwestycyjnym.

1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu

W poprzednich latach Miasto Ostrów Mazowiecka nie posiadało opracowanego i uchwalonego Programu Ochrony Środowiska. W związku z tym, nie jest możliwe wskazanie efektów realizacji dotychczasowego Programu.

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SPRZYJAJACEMU WŁĄCZENIU SPOŁECZNEMU „EUROPA 2020”

Strategia Unii Europejskiej została przyjęta przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r.

Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

1. Wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe).
2. Wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności).
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytucznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii „Europa 2020” cele zawarte w projektach

PAKIET ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNY DO 2020 R.

Pakiet ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Został przyjęty przez Parlament Europejski 17 grudnia 2008 roku. Głównym celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020r. o 20% w stosunku do roku 1990 oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne z wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z dokumentami wyższego rzędu.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami (aktualizacja Kpggo 2014). Jest to dokument o charakterze strategicznym, który wyznacza kierunki działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywistyczne do 2030 roku.)

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpggo, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. W części dokumentu opisane jest gospodarka odpadami komunalnymi, która bezpośrednio dotyczy działalności jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego. Efektem wdrożenia Kpggo 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

- 1) ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów);
- 2) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- 3) dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów;
- 4) osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów

komunalnych; zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów;

- 5) osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;
- 6) dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne;
- 7) zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Aby osiągnąć określone cele ustalono kierunki działań, które dotyczą m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka*.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009 – 2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 został przyjęty Uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. W dokumencie określono niezbędne zadania do oczyszczania kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 określono takie cele jak:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

- 1) Zadania legislacyjne;
- 2) Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;

- 3) Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
- 4) Monitoring realizacji Programu w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju na lata 2009 – 2032. Przedmiotowy projekt w jednym z planowanych do realizacji obszarów interwencji zakłada inwentaryzację wyrobów zawierających azbest oraz działania z zakresu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych.

STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO-PERSPEKTYWA DO 2020 R.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko została przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r.

Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* (BEiŚ) obejmuje obszary energetyki i środowiska, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Celem dokumentu jest ułatwianie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest *zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.*

Cel główny BEiŚ realizowany będzie przez następujące cele szczegółowe i kierunki interwencji:

Cel 1: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

1.1 Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;

- 1.2 Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- 1.3 Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
- 1.4 Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- 2.1 Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
- 2.2 Poprawa efektywności energetycznej;
- 2.3 Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych;
- 2.4 Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej;
- 2.5 Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy;
- 2.6 Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii;
- 2.7 Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich.

Cel 3: Poprawa stanu środowiska:

- 3.1 Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- 3.2 Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
- 3.3 Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
- 3.4 Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
- 3.5 Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Cele zawarte w BEiŚ są spójne z celami zawartymi w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka*. Niniejszy Program uwzględnia dobro środowiska przyrodniczego przy jednoczesnym rozwoju gospodarczym Miasta.

DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

Dokument przyjęty Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (M.P. 2013 poz. 121).

W strategii zawarto główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski i kierunki zagospodarowania przestrzennego kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku.

W dokumencie, w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki wyznaczone zostały następujące cele strategiczne:

Cel strategiczny 1. Wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji.

Cel strategiczny 2. Zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym.

Cel strategiczny 3. Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności i nauki.

Cel strategiczny 4. Wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki.

Cel strategiczny 5. Stworzenie Polski Cyfrowej.

Cel strategiczny 6. Rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state”.

Cel strategiczny 7. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

W ramach celu „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska” w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, kierunkiem interwencji jest zwiększenie poziomu ochrony środowiska. Przedmiotowy *Program Ochrony Środowiska* wpisuje się zatem w cel strategiczny 7 Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju, gdyż przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka.

ŚREDNIOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020

Dokument został przyjęty uchwałą nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r.

Jako wizję Polski 2020 przyjęto: Polska w roku 2020 to: aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka i sprawne państwo.

Celem głównym strategii średniookresowej staje się wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

W dokumencie wyznaczono trzy obszary strategiczne, dla których określono poszczególne cele.

Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne Państwo

Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem

Cel I.2 Zapewnienie środków na działania rozwojowe

Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka

Cel II.1. Wzmocnienie stabilności makroekonomicznej

Cel II.2 Wzrost wydajności gospodarki

Cel II.3. Zwiększenie innowacyjności gospodarki

Cel II.4. Rozwój kapitału ludzkiego

Cel II.5 Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

Cel II.7 Zwiększenie efektywności transportu

Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna

Cel III.1. Integracja społeczna

Cel III.2 Zapewnienie dostępu do określonych usług publicznych

Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka jest spójny ze średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020. Jego realizacja wpłynie na osiągnięcie wyznaczonych w poszczególnych obszarach celów, a co za tym idzie głównego celu Strategii i przyczyni się do osiągnięcia założonej Wizji.

**STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU
DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)**

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym celem *Planu* „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu

—Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 są spójne i wpisują się w cele i założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1 Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Dokument zawiera następujące cele szczegółowe oraz kierunki interwencji:

Cel szczegółowy I - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Kierunki interwencji:

- aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta,
- rozwój obszarów wiejskich,
- wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju,

Cel szczegółowy III - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

Kierunki interwencji:

- zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka* wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku

2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w **Cel szczegółowy III** - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu, kierunek interwencji - zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej, a także **Cel szczegółowy II** - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunki interwencji - aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta, rozwój obszarów wiejskich i wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

Dokument stanowi załącznik do uchwały nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r.

Wyznaczona w ww. Strategii wizja brzmi: Otwarta i ekspansywna gospodarka, oferująca nowe miejsca pracy, oparta na wzajemnym zaufaniu i kooperacji uczestników życia gospodarczego, stabilnie rosnąca dzięki innowacjom i wysokiej efektywności wykorzystania zasobów, która zapewni wzrost standardów życia społeczeństwa oraz konkurencyjność przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej do 2020 r.

Celem głównym jest wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy.

Celami szczegółowymi są:

1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki;
2. Stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy;
3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców;
4. Wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka jest spójny ze Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki. Wpływa na realizację celów szczegółowych z zakresu dostosowania otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki oraz wzrostu efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, czym przyczynia się do osiągnięcia celu głównego Strategii i założonej wizji.

STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 6 z dnia 22 stycznia 2013 r.

Misja strategii to: zwiększenie dostępności transportowej, oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Cel główny będzie realizowany poprzez cele strategiczne:

1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego.
2. Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych;

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka jest spójny ze Strategią Rozwoju Transportu do 2020 roku, ponieważ część zaplanowanych zadań w programie wpływa na realizację celi strategicznych: 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej oraz 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012-2020

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020 została przyjęta uchwałą nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Wizja dokumentu brzmi: Obszary wiejskie w 2020 r. będą atrakcyjnym miejscem pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej, które w sposób komplementarny przyczyniają się do wzrostu gospodarczego. Tereny te będą dostarczały dóbr publicznych i rynkowych z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń. Mieszkańcy obszarów wiejskich będą posiadać szeroki dostęp do wysokiej jakości edukacji, zatrudnienia, ochrony zdrowia, dóbr kultury i nauki, narzędzi społeczeństwa informacyjnego i niezbędnej infrastruktury technicznej. Obszary wiejskie zachowają swój unikalny charakter dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa.

Cel ogólny to poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju.

W strategii wyznaczono również cele szczegółowe:

1. Wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.
- 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej**
- 3. Bezpieczeństwo żywnościowe**
4. Wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego
- 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich**

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka wpisuje się w cele szczegółowe 2, 3 i 5. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009.

W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

—w zakresie poprawy efektywności energetycznej:

- dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
- konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;

—w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego;
- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych;
- budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych;
- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;

—w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:

- przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych;

—w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:

- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
- osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
- ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak,

- aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną;
- wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa;
- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen;
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
 - ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
 - ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
 - minimalizację składowania odpadów przez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce;
 - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka jest spójny z Polityką Energetyczną Polski 2030, ponieważ realizują zaplanowane kierunki działań.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO 2020 R.

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności.

Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Program Ochrony Środowiska wpływa na poprawę jakości powietrza a tym samym poprawę jakości życia mieszkańców, jest więc spójny z Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020.

AKTUALIZACJA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Celem Programu jest zminimalizowanie zrzutów niewystarczająco oczyszczanych ścieków i jednocześnie ochrona środowiska wodnego przed ich negatywnymi skutkami. Program Ochrony Środowiska jest zgodny z wymienionym wyżej celem, ponieważ w swoich działaniach uwzględnia zadania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej.

KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest zaprzestaniem relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko. Kwestie związane z przeciwdziałaniem powstawania odpadów zawarte w dokumencie są mocno powiązane ze zrealizowaniem najważniejszej Strategii rozwojowej Unii Europejskiej – Europa 2020.

Głównym celem jest postęp stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz *umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii*,
- Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych,
- Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów, ponieważ cele podanych dokumentów pokrywają się.

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO 2014-2020

Główny cel programu to: Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnie i społecznej.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka jest zgodny z następującymi osiami priorytetowymi Programu Operacyjnego Infrastruktury i Środowiska:

- Oś I – Zmniejszenie emisyjności gospodarki,
- Oś II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,
- Oś IV-Infrastruktura drogowa dla miast.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka oraz Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko są ze sobą zgodne, ponieważ przyczyniają się do ochrony środowiska przyrodniczego.

PROGRAM OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2015-2020

Głównym celem Programu jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Cele strategiczne:

- Cel strategiczny A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej
- Cel strategiczny B: Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej
- Cel strategiczny C: Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk
- Cel strategiczny D: Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi
- Cel strategiczny E: Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług
- Cel strategiczny F: Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych
- Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych
- Cel strategiczny H: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka pokrywa się z Programem Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej z Planem działań na lata 2015-2020.

PROGRAM WODNO –ŚRODOWISKOWY KRAJU

Program zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

- Niepogarszanie stanu części wód
- Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polski prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie).
- Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji

Działania wskazane w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka* przyczyniają się do realizacji założeń wyznaczonych w Programie Wodno-Środowiskowym Kraju.

PLANY GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZA WISŁY

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

- Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych
- Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych
- Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW)
- Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych
- Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka* uwzględniają założenia Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły.

PLANY ZARZADZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi.

Wobec powyższego głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji

zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

Cele zawarte w dokumencie:

- wyeliminowanie/unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- wkreślenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami,
- ograniczanie istniejącego zagrożenia powodziowego,
- ograniczanie wrażliwości obiektów i społeczności;
- budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe;
- budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego

Plan Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka jest zgodny z Planem Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO 2014-2020

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka jest spójny z osiami priorytetowymi zawartymi w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Mazowieckiego 2014-2020, które przedstawiono poniżej:

- Oś IV - Przejście na gospodarkę niskoemisyjną
- Oś V - Gospodarka przyjazna środowisku
- Oś VII Rozwój regionalnego systemu transportowego

W związku z tym, Program realizuje wyznaczone cele w ramach uwzględnionych osi priorytetowych.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO ROKU 2030

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 przyjęta uchwałą Nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego dnia 28 października 2013 r. stanowi odpowiedź samorządu wojewódzkiego na zmieniającą się sytuację polityczną kraju i warunki społeczno-gospodarcze oraz przestrzenne regionu.

Wizja Strategii to: Mazowsze to region spójny terytorialnie, konkurencyjny, innowacyjny z wysokim wzrostem gospodarczym i bardzo dobrymi warunkami życia jego mieszkańców.

Celem głównym Strategii Rozwoju Województwa jest zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim, wzrost znaczenia obszaru metropolitalnego Warszawy w Europie.

Cele strategiczne:

- Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno-spożywczy,
- Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii,
- Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- Poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki,
- Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska,
- Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka jest spójny ze Strategią Rozwoju Województwa, ponieważ pokrywa się z takimi celami strategicznymi jak poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego, zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska oraz wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

„Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego” został przyjęty jednogłośnie przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą nr 180/14 na posiedzeniu 7 lipca 2004 r.

Główne cele to:

- przywrócenie i utrwalanie ładu przestrzennego;
- podwyższenie konkurencyjności przestrzeni województwa mazowieckiego zarówno w ośrodkach miejskich jak i obszarów wiejskich;

- poprawa spójności terytorialnej województwa mazowieckiego, będąca również podstawowym warunkiem procesów rozprzestrzeniania się rozwoju i wzrostu konkurencyjności;
- poprawa dostępności Warszawy, ośrodków regionalnych i subregionalnych oraz miast powiatowych decydujących o wielofunkcyjnym potencjale rozwoju województwa;
- kształtowanie struktur przestrzennych zapewniających poprawę i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych województwa;
- zwiększanie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur wspierających obronność Państwa.

Zapisy i założenia zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego zostały uwzględnione w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka*.

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO NA LATA 2016-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2028**

Plany gospodarki odpadami wspierają działania zmierzające do osiągnięcia celów i wymagań wynikających z prawa Unii Europejskiej, w szczególności z dyrektywy 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, dyrektywy Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy.

Kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami podejmowanych dla osiągnięcia celów:

Kierunki działań dotyczące kreowania gospodarki odpadami mogą być zrealizowane poprzez:

- opracowanie i wdrożenie sprawnie działającego systemu selektywnego zbierania odpadów m.in. poprzez tworzenie gminnych punktów selektywnego zbierania,
- intensyfikację edukacji ekologicznej mającej na celu propagowanie selektywnego zbierania odpadów, zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów, przybliżenie korzyści jakie niesie dla środowiska odzysk, w tym recykling odpadów oraz uświadomienie jakim zagrożeniem dla środowiska jest tworzenie nielegalnych składowisk,
- wdrożenie i doskonalenie nowych technologii przetwarzania odpadów (budowa instalacji do mechanicznobiologicznego przetwarzania odpadów, sortowni odpadów zbieranych selektywnie, zakładów termicznego przekształcania odpadów),
- redukcje liczby nieefektywnych, lokalnych składowisk odpadów komunalnych,

—dostosowanie składowisk do wymogów Unii Europejskiej.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Mazowieckiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028 jest zgodny z *Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka*, ponieważ przedstawione dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu środowiska w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami..

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO ROKU 2022

Program ochrony środowiska to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa. Określone w dokumencie cele i zadania odpowiadają na wynikające z przeprowadzonych analiz i ocen najważniejsze problemy oraz mają zapobiegać głównym zagrożeniom w poszczególnych obszarach tematycznych.

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój województwa, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego.

Cele wraz z obszarami interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego:

1.Ochrona klimatu i jakość powietrza.

- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu;
- Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

2.Ochrona przed hałasem.

- Pola elektryczne.

3.Gospodarowanie wodami.

- Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych;
- Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.

4.Gospodarka wodno-ściekowa

- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

5.Zasoby geologiczne.

- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

6.Gleby

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

7.Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego

8.Zasoby przyrodnicze:

- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej;
- Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Zwiększenie lesistości.

9.Zagrożenia poważnymi awariami.

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia powyższych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Wyżej wymienione cele i zadania na szczeblu wojewódzkim są spójne z celami ekologicznymi określonymi przez Miasto Ostrów Mazowiecka.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OSTROWSKIEGO NA LATA 2016 O 2019
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025**

Celem nadrzędnym powiatowego Programu Ochrony Środowiska jest: *Zrównoważony rozwój społeczno – gospodarczy powiatu, gwarantujący wysoką jakość życia mieszkańców i zachowanie walorów przyrodniczych powiatu.*

Cele operacyjne:

- Ograniczenie niskiej emisji,
- Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych,
- Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek,
- Budowa systemu gospodarki zgodne z wymaganiami KPGO 2014
- Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi.

Wyżej wymienione cele na szczeblu powiatowym są spójne z celami ekologicznymi określonymi przez Miasto Ostrów Mazowiecka. Dodatkowo, Program Ochrony Środowiska uwzględnia kierunki działań zawarte w dokumencie powiatowym, co ma na celu osiągnięcie zakładanych efektów na terenie Miasta i tym samym powiatu ostrowskiego.

STRATEGIA ROZWOJU POWIATU OSTROWSKIEGO NA LATA 2013-2022

Strategia rozwoju powiatu przedstawia cele i uwarunkowania jego rozwoju w perspektywie do roku 2022.

Wizja powiatu brzmi: *Atrakcyjny dla inwestorów i turystów, bezpieczny Powiat, w którym mieszkańcy zaspokajają swoje potrzeby oraz mogą rozwijać swoje aspiracje zawodowe i intelektualne, uzdolnienia, a także dbać o swoje zdrowie i rozwój fizyczny.*

Misja Powiatu: *Służyć wszystkim mieszkańcom powiatu ostrowskiego. Podnosić jakość ich życia podejmując przemyślane działania rozwojowe w obszarze infrastruktury, oświaty i kultury, ochrony zdrowia, aktywizacji rynku pracy, ochrony środowiska oraz porządku i bezpieczeństwa publicznego.*

Dla urzeczywistnienia wskazanej powyżej wizji i misji powiatu sformułowano bardziej precyzyjne cele strategiczne.

1. Rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.
2. Podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej i potencjału inwestycyjnego powiatu ostrowskiego.
3. Promocja atrakcyjności turystycznej powiatu ostrowskiego.
4. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa publicznego i ochrona środowiska.
5. Rozwój przetwórstwa rolno – spożywczego.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka w swoich założeniach realizuje przede wszystkim cel nr 4 wyznaczony w strategii dotyczący ochrony środowiska. Pośrednio jednak wpływa również na realizację celów 2 oraz 3. W związku z powyższym, dokumenty są ze sobą spójne dążąc do zachowania dobrego stanu środowiska naturalnego na terenie Miasta.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA DO 2030 ROKU - AKTUALIZACJA

Generalny cel kierunkowy, który został zaplanowany w ramach powyższej Strategii brzmi: *Ostrow Mazowiecka Miastem trwałego i zrównoważonego rozwoju, tworzącym jak najlepsze warunki życia mieszkańców i prowadzenia działalności gospodarczej, łączącym wartości i tradycje historyczne ze współczesnością.*

Kształtowanie pozytywnego wizerunku Miasta Ostrow Mazowiecka w otoczeniu jako atrakcyjnego, przyjaznego bezpiecznego oraz o wysokiej jakości usług publicznych miejsca dożycia i pracy i odwiedzin.

Cele strategiczne określają główne kierunki działań służące realizacji generalnego celu kierunkowego. Dla realizacji Strategii Zrównoważonego Rozwoju wyznaczono 5 celi strategicznych:

1. Ostrow Mazowiecka – miastem zapewniającym jak najlepszy standard usług technicznych, społecznych i administracyjnym.
2. Ostrow Mazowiecka – miastem tworzącym korzystne warunki dla rozwoju przedsiębiorczości i aktywizacji zawodowej mieszkańców oraz lokalizacji innowacyjnej i proekologicznej działalności gospodarczej.

3. Ostrów Mazowiecka – miastem troszczącym się o jak najlepszy stan środowiska przyrodniczego, rewitalizację obszarów problemowych i ład przestrzenny.
4. Ostrów Mazowiecka – miastem chroniącym walory i zasoby dziedzictwa kulturowego, umacniającym tożsamość lokalną i dbającym o tradycje historyczne.
5. Ostrów Mazowiecka – miastem organizującym i wspierającym działania na rzecz integracji i aktywizacji społeczności mieszkańców.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka uwzględnia w swoich planach działania, które pośrednio przyczyniają się do realizacji wyznaczonych ww. celów.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA DO 2020 R.

W Planie Gospodarki Niskoemisyjnej zdefiniowano następującą wizję dla Miasta Ostrów Mazowiecka: *Ostrów Mazowiecka miastem stale i dynamicznie rozwijającym się w kierunku gospodarki niskoemisyjnej z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.*

Głównym celem jest *utrzymanie niskoemisyjnego rozwoju Gospodarczego i zaspokajania potrzeb społeczeństwa, tj. postępu i progresu gospodarczo-społecznego Miasta Ostrów Mazowiecka do 2020 roku, następującego bez lub z minimalnym wzrostem zapotrzebowania na energię pierwotną i finalną.*

Realizacja celu głównego będzie możliwa poprzez realizację celów szczegółowych:

1. Wdrożenie wizji Miasta Ostrów Mazowiecka jako obszaru zarządzanego w sposób zrównoważony i ekologiczny.
2. Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego odbiorców na terenie Miasta.
3. Ograniczenie emisji CO₂ oraz emisji zanieczyszczeń z instalacji wykorzystywanych na terenie Miasta, a także emisji pochodzącej z transportu.
4. Rozwój systemów zaopatrzenia w energię zmniejszających występowanie niskiej emisji zanieczyszczeń (w tym emisji pyłów).
5. Zwiększenie efektywności wykorzystania, wytwarzania oraz dostarczania energii.
6. Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
7. Realizacja wzorcowej roli sektora publicznego w zakresie oszczędnego gospodarowania energią.
8. Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę eko – energetyczną oraz jakość powietrza.
9. Promocja oraz realizacja wizji zrównoważonego transportu – z uwzględnieniem transportu publicznego, indywidualnego i rowerowego.
10. Promocja efektywnego energetycznie oświetlenia.

Założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka* są zgodne z założeniami Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Wpisują się one w cel główny oraz

cele szczegółowe. Wdrożenie postanowień Programu Ochrony Środowiska przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka.

PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA

Celem wyżej wymienionego Programu jest zgodnie z nazwą usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta, a przez to wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków działania azbestu. Program zakłada realizację 16 zadań:

- Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest.
- Opracowanie mapy zagrożeń działania azbestu.
- Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
- Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej Mobilizowanie właścicieli obiektów przemysłowych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.
- Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych, zakładów budżetowych i innych.
- Podjęcie działań w kierunku pozyskania Funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu.
- Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest.
- Przeznaczenie części środków finansowych z budżetu Miasta na realizację Programu.
- Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym oraz innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu.
- Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych, użyteczności publicznej i innych będących własnością Miasta.
- Wymiana rur wodociągowo – kanalizacyjnych z azbestu (w przypadku ich występowania na terenie miasta).
- Eliminacja możliwości powstawania dzikich wysypisk z odpadami zawierającymi azbest. Oczyszczenie terenów miejskich i innych terenów publicznych z odpadów azbestowych.
- Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom .

—Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Przedmiotowy Program jest spójny z założeniami zawartymi w programie Usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, gdyż oba dokumenty dążą do poprawy środowiska i zdrowia ludności na obszarze Miasta.

ZAMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka zostały wzięte pod uwagę ustalenia zawarte w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, dotyczące przede wszystkim uwarunkowań wynikających ze stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

W Studium określone zostały systemy funkcjonalne Miasta:

- 1.System przyrodniczy Miasta – na który składa się chroniona zieleń miejska tworząca klin napowietrzający, zwłaszcza wzdłuż obniżenia doliny Grzybówki,
- 2.System miejskich przestrzeni publicznych – jeden z podstawowych elementów charakteryzujących strukturę Miasta; na system ten składać się powinien zespół siedmiu miejskich centrów wielofunkcyjnych,
- 3.System komunikacji drogowej – najważniejszym elementem układu jest obwodnica jako droga ekspresowa oraz pozostałe drogi klasy głównej, które stanowić winny układ do obsługi lokalnej i ponadlokalnej. Pozostałe drogi klasy zbiorczej, lokalnej i dojazdowej obsługiwać winny ruch lokalny,
- 4.System komunikacji pieszej i rowerowej – złożony z dwóch ciągów pieszo rowerowych łączących ze sobą miejskie centra,
- 5.System infrastruktury technicznej – na który składają się sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, energetyczne i ciepłe.

Ponadto Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka jest również zgodny i uwzględnia zapisy obowiązujących na terenie Miasta Miejsowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.

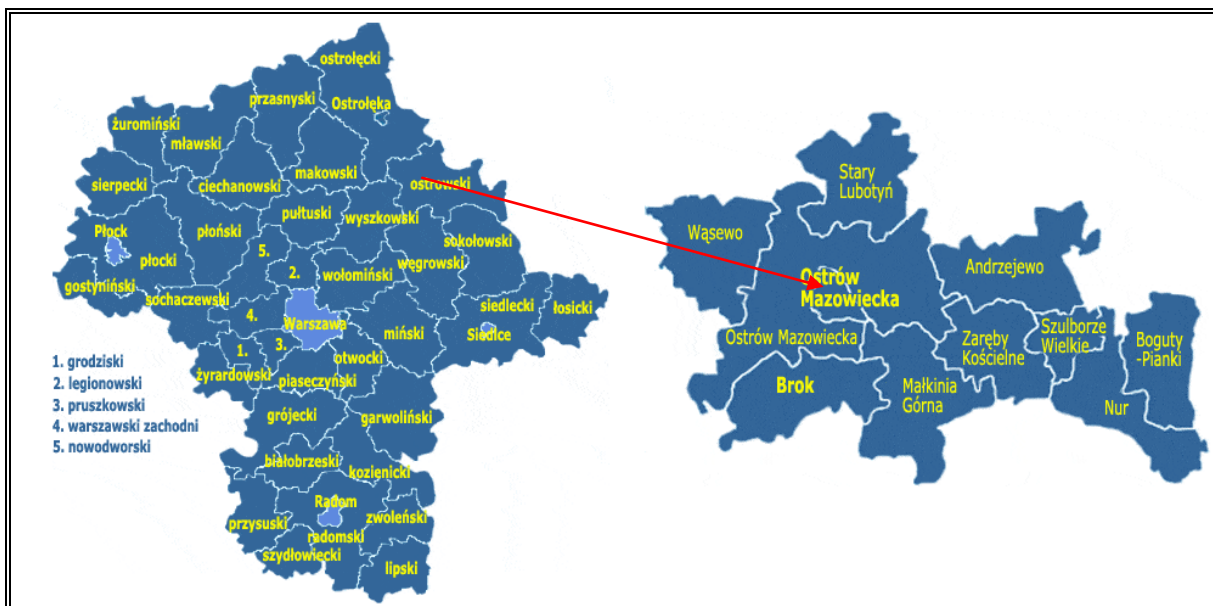
3. Ocena stanu środowiska

3.1 Charakterystyka Miasta

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Miasto Ostrów Mazowiecka położone jest w województwie mazowieckim oraz w powiecie ostrowskim. Miasto sąsiaduje i graniczy z gminą wiejską Ostrów Mazowiecka oraz na krótkim odcinku od południa z gminą Małkinia Górna.

Rysunek 1. Położenie Miasta Ostrow Mazowiecka na tle powiatu ostrowskiego i województwa mazowieckiego



Źródło: gminy.pl

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002), Miasto Ostrow Mazowiecka położone jest w obrębie makroregionu Nizina Północnomazowiecka, w mezoregionie Międzyrzecze Łomżyńskie.

Tabela 1. Położenie Miasta Ostrow Mazowiecka wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

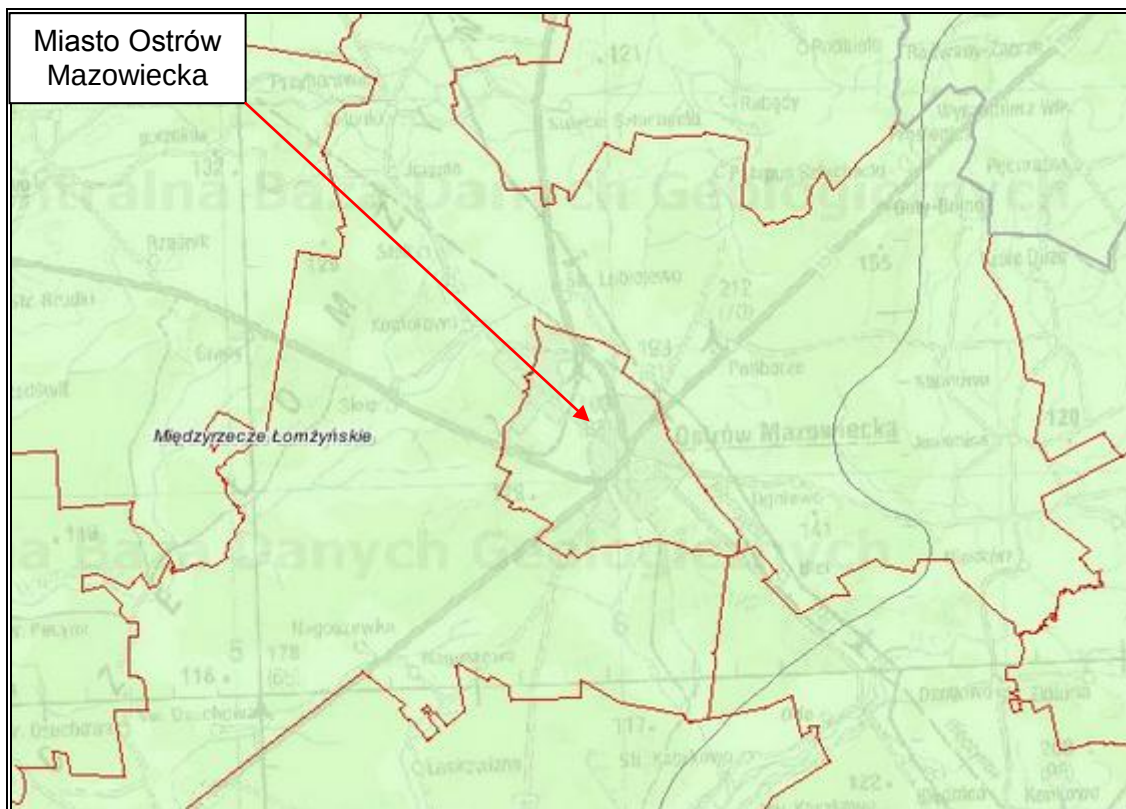
Miasto Ostrow Mazowiecka	
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie
Makroregion	Nizina Północnomazowiecka
Mezoregion	Międzyrzecze Łomżyńskie

Źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/>

Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67) – mezoregion, który jest wysoczyzną morenową między dolinami Dolnej Narwi i Dolnego Bugu. Wzniesiony jest 100-120 m n.p.m. Zajmuje powierzchnię ok. 2 300 km². Wysoczyznę przecinają lewe dopływy Narwi: Ruż i Orz. Południową i wschodnią część regionu zajmują bory sosnowe, a północna jest krainą typowo rolniczą.

Źródło: Geografia regionalna Polski J. Kondracki

Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne Miasta Ostrow Mazowiecka



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, <http://bazagis.pgi.gov.pl/>

3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Miasta

Miasto Ostrow Mazowiecka zajmuje powierzchnię ok. 22 km². Struktura zagospodarowania gruntów wskazują, że największy obszar zajmują użytki rolne, tj. 52,85%, a następnie grunty zabudowane i zurbanizowane (26,09%).

Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Miasta Ostrow Mazowiecka

Wyszczególnienie	Powierzchnia (ha)
Powierzchnia ogółem	2 227
Powierzchnia lądowa	2 226
Użytki rolne	1 177
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	436
Grunty pod wodami	1
Grunty zabudowane i zurbanizowane	581
Nieużytki	22
Tereny różne	10

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

3.1.3 Demografia

Na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w 2017 roku liczba mieszkańców wynosiła 22 656 osób, z czego 52,05% ludności stanowiły kobiety, zaś 47,95% mężczyźni. W latach 2012-2017 liczba mieszkańców spadła o 0,79%.

Tabela 3. Liczba mieszkańców Miasta Ostrow Mazowiecka

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ogółem	22 837	22 796	22 792	22 772	22 704	22 656
mężczyźni	10 964	10 964	10 960	10 935	10 904	10 863
kobiety	11 873	11 832	11 832	11 837	11 800	11 793

Źródło: Dane z GUS

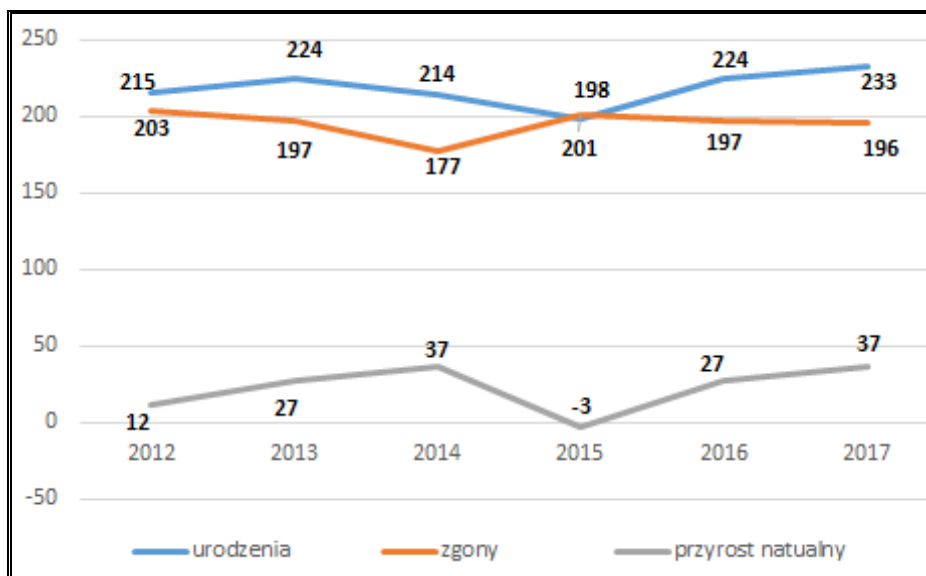
Zgodnie z danymi GUS, liczba urodzeń w latach 2012-2017 wahała się, ostatecznie w roku 2017 wynosiła 233 osoby, co w porównaniu do roku bazowego 2012 przedstawia wzrost liczby urodzeń o 8,37%. Liczba zgonów w 2017 roku zmniejszyła się o 3,45% w stosunku do roku 2012. Przyrost naturalny w analizowanym okresie z wyjątkiem roku 2015 przyjmował wartości dodatnie, co świadczy o większej liczbie urodzeń niż zgonów na tym terenie.

Tabela 4. Ruch naturalny na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka

Wyszczególnienie	Lata					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Urodzenia						
Ogółem	215	224	214	198	224	233
Mężczyźni	115	117	98	91	112	112
Kobiety	100	107	116	107	112	121
Zgony						
Ogółem	203	197	177	201	197	196
Mężczyźni	115	105	92	102	111	111
Kobiety	88	92	85	99	86	85
Przyrost naturalny						
Ogółem	12	27	37	-3	27	37
Mężczyźni	0	12	6	-11	1	1
Kobiety	12	15	31	8	26	36

Źródło: Dane z GUS

Wykres 1. Ruch naturalny na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w latach 2012-2017



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Na terenie Miasta w latach 2012-2017 saldo migracji przyjmowało wartości ujemne. Świadczy to o negatywnej sytuacji związanej z większą liczbą wymeldowań niż zameldowań na tym obszarze, co ma wpływ na ogólny spadek ludności.

Tabela 5. Migracje wewnętrzne na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	Lata					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Zameldowania						
Ogółem	163	143	162	145	132	135
Mężczyźni	80	73	73	54	59	67
Kobiety	83	70	89	91	73	68
Wymeldowania						
Ogółem	221	224	240	194	220	244
Mężczyźni	86	114	107	85	107	103
Kobiety	135	110	133	109	113	141
Saldo migracji						
Ogółem	-58	-81	-78	-49	-88	-109
Mężczyźni	-6	-41	-34	-31	-48	-36
Kobiety	-52	-40	-44	-18	-40	-73

Źródło: Dane z GUS

Zgodnie z danymi GUS, w 2017 roku ludność w wieku produkcyjnym stanowiła 61,76% ogólnej liczby ludności, ludność w wieku przedprodukcyjnym 18,08%, a w wieku poprodukcyjnym 20,16%. W analizowanym okresie 2012-2017 można zauważyć, że:

- liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym w ostatnich latach zmalała, co oznacza, że na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka rodzi się mniej dzieci;
- liczba ludności w wieku produkcyjnym w analizowanym okresie zmniejszyła się;
- liczba ludności w wieku poprodukcyjnym wzrosła.

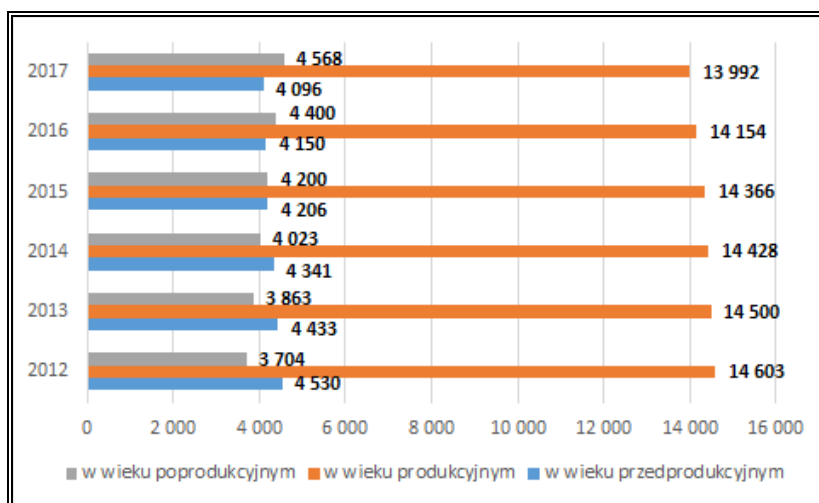
Dane ludności według ekonomicznych grup wieku prezentują poniższe tabela i wykres.

Tabela 6. Grupy wiekowe ludności na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	J. m.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>w wieku przedprodukcyjnym</i>							
ogółem	Osoba	4 530	4 433	4 341	4 206	4 150	4 096
mężczyźni	Osoba	2 302	2 265	2 207	2 123	2 106	2 074
kobiety	Osoba	2 228	2 168	2 134	2 083	2 044	2 022
<i>w wieku produkcyjnym</i>							
ogółem	Osoba	14 603	14 500	14 428	14 366	14 154	13 992
mężczyźni	Osoba	7 543	7 518	7 515	7 515	7 434	7 354
kobiety	Osoba	7 060	6 982	6 913	6 851	6 720	6 638
<i>w wieku poprodukcyjnym</i>							
ogółem	Osoba	3 704	3 863	4 023	4 200	4 400	4 568
mężczyźni	Osoba	1 119	1 181	1 238	1 297	1 364	1 435
kobiety	Osoba	2 585	2 682	2 785	2 903	3 036	3 133

Źródło: Dane z GUS

Wykres 2. Struktura ludności na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

3.1.4 Gospodarka

Na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka na koniec 2017 roku działało 3 026 podmiotów gospodarczych, z czego 97,49% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem od 2012 roku zmniejszyła się o 1,37%. Strukturę działalności gospodarczej na terenie Miasta, zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym prezentuje tabela poniżej.

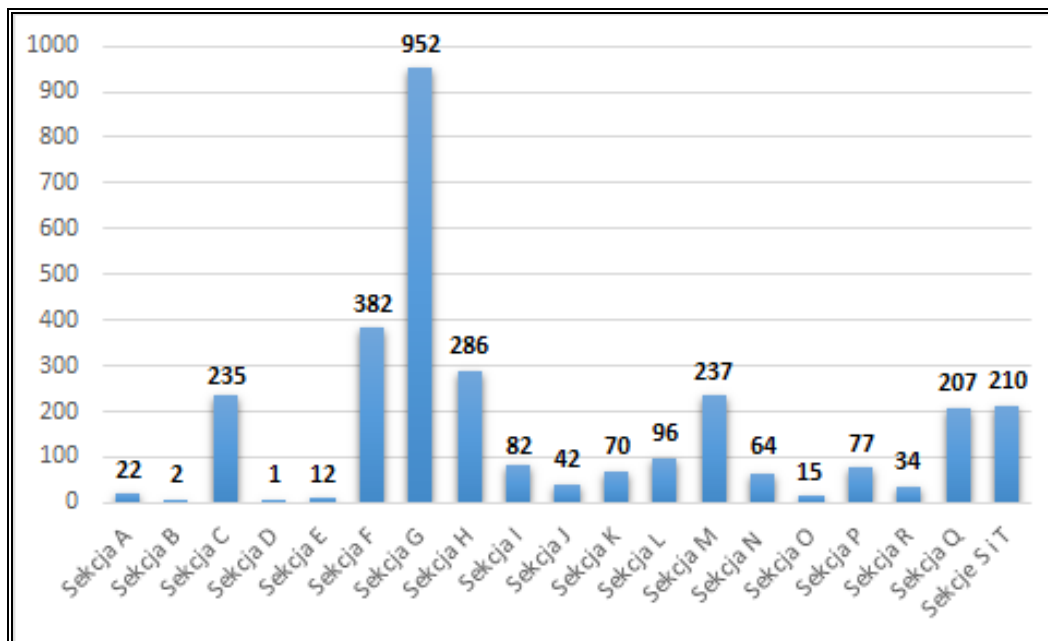
Tabela 7. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Podmioty gospodarki narodowej						
Ogółem	3 068	3 052	3 045	3 081	3 054	3 026
Sektor publiczny						
Ogółem	81	76	78	79	75	69
Państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	53	48	50	51	48	41
Sektor prywatny						
Ogółem	2 987	2 976	2 967	2 997	2 969	2 950
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	2 486	2 472	2 450	2 466	2 432	2 388
Spółki handlowe	96	97	103	107	108	118
Spółdzielnie	19	20	20	20	20	20
Fundacje	2	2	2	6	6	8
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	46	48	48	48	50	54

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Zgodnie z danymi dotyczącymi struktury działalności gospodarczej na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka przedstawionymi na poniższym wykresie, działalność gospodarcza koncentruje się głównie na sekcji G (Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle); F (Budownictwo); H (Transport i gospodarka magazynowa).

Wykres 3. Struktura działalności gospodarczej na terenie Miasta wg sekcji PKD 2007



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby

Główne zakłady na terenie Miasta występują w:

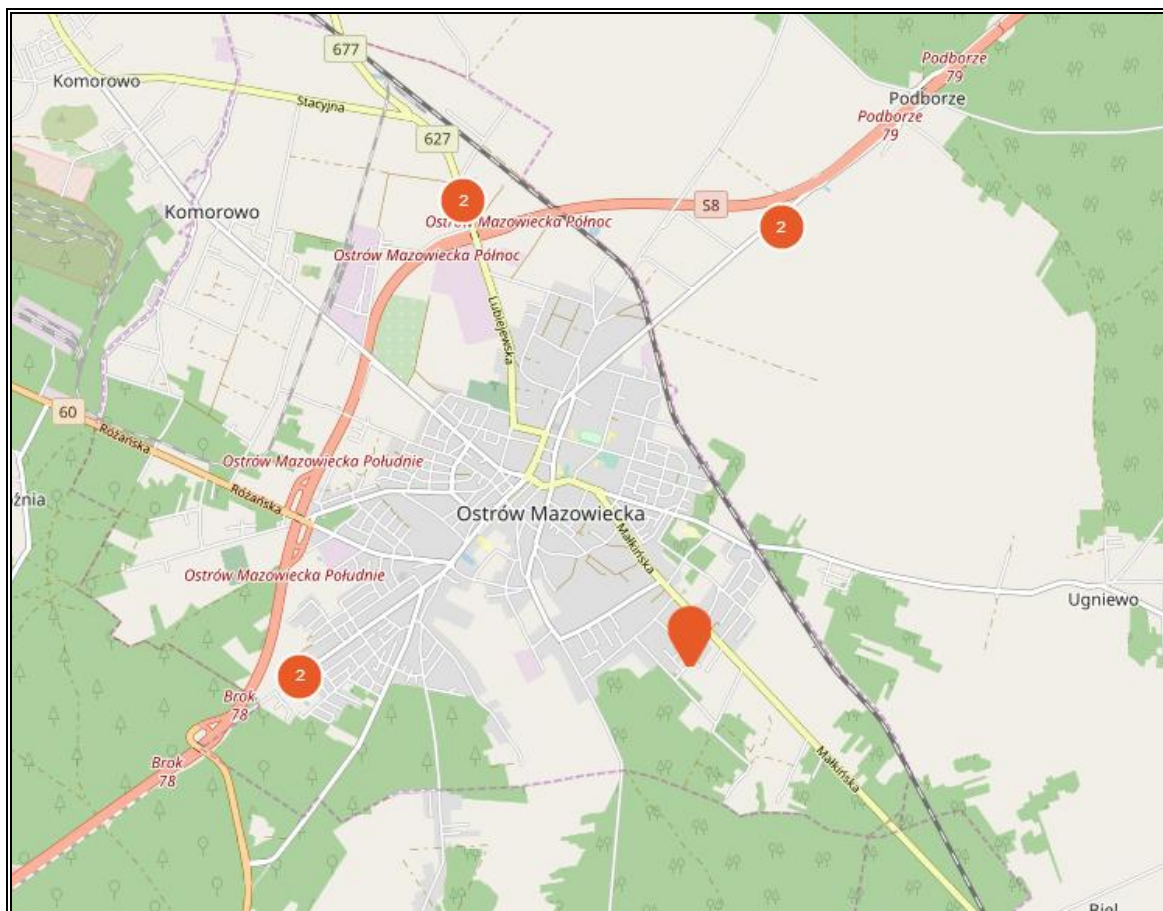
- północnej części Miasta w rejonie ul. Lubiejewskiej, Stacyjnej oraz drogi krajowej S8 (ZURAD, Schneider, Forte, Agromasz, Mazowiecka Mazowiecka Spółdzielnia Mleczarska Ostrowia, P.P.H.U.T DŁUGOPOL, ALPLA),
- w południowej części miasta w rejonie ul. Podstoczysko (Kruger, NP Pharma).

3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport

Miasto Ostrów Mazowiecka położone jest na skrzyżowaniu ważnych międzynarodowych, krajowych oraz wojewódzkich szlaków komunikacyjnych. Przez obszar Miasta przebiegają:

- droga ekspresowa S8, relacji granica państwa – Kudowa – Wrocław – Piotrków Trybunalski, Warszawa – Białystok – Suwałki – Budzisko – granica państwa. Droga ta wchodzi w skład sieci TEN (tzw. system korytarzy transeuropejski), zapewniając tranzytowe połączenia międzynarodowe na kierunku Niemcy , Czechy – Litwa, Białoruś.
- droga krajowa nr 60 –łączy ona Łęczycę z Ostrowią Mazowiecką.
- droga krajowa nr 50 (Ostrów Mazowiecka - Łochów - Mińsk - Mazowiecki, Góra Kalwaria - Mszczonów - Sochaczew - Wyszogród - Płońsk - Ciechanów); wraz z drogą nr 60 tworzą tzw. dużą obwodnicę Mazowsza i Warszawy –przeznaczona jest do ruchu tranzytowego.
- droga wojewódzka nr 627 – łączy ona Ostrołękę z Sokołowem Podlaskim, a jej całkowita długość wynosi ok. 97 km;
- droga wojewódzka nr 677 – trasa o długości ok. 43 km, która przebiega przez województwo podlaskie oraz mazowieckie. Łączy ona Łomżę z Ostrowią Mazowiecką.
- drogi powiatowe (dla powiązań zewnętrznych są to przede wszystkim drogi nr 2638W o przebiegu Ostrów Mazowiecka – Stara Grabownica – Kaczkowo oraz nr 2665W o przebiegu Ostrów Mazowiecka – Ugniewo – Chmielewo),
- drogi gminne - ulice kategorii gminnej: 11 – go Listopada, 18-go Pułku Artylerii Lekkiej, 3 Maja, Akacyja, Aleja Świętego Jana Pawła II, Alibaby, Alladyna, Armii Krajowej, Artyleryjska, Asnyka (Adama Asnyka), Bagińska, Bajeczna, Bajkowa, Bałdygi Antoniego, Batorego Stefana, Bażantowa, Bąkówka, Bema Józefa, Biała, Bielska, Billewiczówny, Błękitna, Błotna, Bohaterów Pecynki, Bojowników o Wolność i Demokrację, Borowa, Borowikowa, Borowskiego Tadeusza, Brokowska, Broniewskiego Władysława, Brzechwy (Jana Brzechwy), Brzozowa, Brzózki (ks. Stanisława Brzózki), Bukowa, Bursztynowa, Cedrowa, Chabrowa, Chełmońskiego Józefa, Chopina Fryderyka, Cicha, Cisowa.

Rysunek 3. Sieć dróg w Mieście Ostrów Mazowiecka



Źródło: <https://mapy.e-turysta.pl/mazowieckie/ostrow-mazowiecka>

Ponadto przez obszar Miasta przebiega jednotorowa pierwszorzędna linia kolejowa nr 34 Ostrołęka – Małkinia, jednakże obsługuje ona wyłącznie ruch towarowy w ograniczonym zakresie.

Na terenie tym funkcjonuje również komunikacja autobusowa organizowana przez Miasto oraz linie autobusowe PKS. Linie autobusowe zapewniają powiązania ze stolicą (Warszawą), a także m.in. z Ostrołęką, Łomżą, Białymstokiem, sąsiednimi gminami oraz wewnętrzne powiązania w Mieście. Komunikacja miejska działa w Ostrowi Mazowieckiej od 1 lutego 2006 r. i jest zarządzana przez Zakład Gospodarki Komunalnej.

3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Cały obszar Miasta Ostrów Mazowiecka jest zelektryfikowany. Miasto zasilane jest w energię elektryczną dzięki stacji GPZ Ostrów Mazowiecka 110/15 kV, która zlokalizowana jest na terenie gminy Ostrów Mazowiecka. Ponadto funkcjonuje tutaj 126 sieci transformatorowych o mocy 15/0,4 kV, których obciążenie w chwilach szczytowych waha się w granicach od 50% do 74%. Na obszarze Miasta występują linie energetyczne napowietrzne oraz kablowe.

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Zaopatrzenie w ciepło na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka odbywa się za pomocą kotłowni lokalnych oraz ciepła sieciowego, którego dystrybutorem jest Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrowi Mazowieckiej. Głównymi paliwami wykorzystywanymi do ogrzewania są węgiel, ekogroszek oraz gaz.

Ciepłownia Rejonowa położona w północno- wschodniej części Miasta przy ul. Lipowej 4. Wyposażona jest w trzy kotły wodne o mocy nominalnej 29,8 MW, wykorzystujących węgiel kamienny.

Drugim podstawowym źródłem ciepła, wspomagającym ww. ciepłownię jest kotłownia gazowa przy ul. Waryńskiego, która wyposażona jest dwa kotły o łącznej mocy 0,43 MW.

Do większych kotłowni zasilających odbiorców w ciepło, znajdujących się poza miejską siecią ciepłowniczą obiekty, należą kotłownie zlokalizowane przy: Szpitalu powiatowym, Fabryce mebli Forte, Mazowieckiej Spółdzielni Mleczarskiej „OSTROWIA”, Stacji uzdatniania wody, Szkole Podstawowej w Komorowie.

Znajdująca się poza zasięgiem miejskiej sieci ciepłowniczej zabudowa jednorodzinna oraz zakłady usługowe wykorzystują indywidualne systemy grzewcze oparte na gazie ziemnym, paliwach stałych, oleju opałowym.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ostrów Mazowiecka Część I – uwarunkowania.

ZAOPATRZENIE W GAZ SIECIOWY

Teren Miasta Ostrów Mazowiecka jest zaopatrywany w gaz ziemny przez stację redukcyjno – pomiarową I stopnia zlokalizowaną we wsi Podborze na terenie gminy Ostrów Mazowiecka. Stacja zasilana z gazociągu przesyłowego wysokiego ciśnienia DN 250 Warszawa-Białystok, gazociąg DN 80. Gaz dostarczany jest bezpośrednio do odbiorców indywidualnych i przemysłowych. W poniższej tabeli przedstawiono stan wyposażenia tego obszaru w sieć gazową w latach 2012-2017.

Tabela 8. Wyposażenie Miasta Ostrów Mazowiecka w sieć gazową w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
długość czynnej sieci ogółem	m	49 551	50 240	50 400	50 810	59 564	52 973
długość czynnej sieci rozdzielczej	m	49 551	50 240	50 400	50 810	59 564	52 973
czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	1 207	1 243	1 275	1 293	1 397	1 495

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	-	-	1 216	1 230	1 314	1 419
odbiorcy gazu	gosp.	918	992	1 049	1 078	1 085	1 102
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	913	985	1 031	1 044	1 046	1 092
zużycie gazu	tys.m ³	1 572,0	1 689,0	4 955,8	4 744,2	4 745,5	-
zużycie gazu	MWh	-	-	54 374,7	53 202,7	53 216,7	51 753,2
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	1 569,9	1 569,9	1 570,0	1 753,2	1 676,1	-
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	MWh	-	-	17 225,8	19 614,6	18 853,5	22 148,7
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	2 708	2 827	2 948	3 018	3 005	3 031

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Długość czynnej sieci gazowej na terenie Miasta w latach 2012-2017 wzrosła o ok. 6,91%. W tych latach wzrosła również liczba przyłączy do budynków o 23,86% oraz liczba odbiorców gazu o 20,04%. W związku z rozwojem sieci gazowej na terenie Miasta wzrosło jego zużycie.

3.1.7 Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia w energię terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie w województwie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przyczyni się również do redukcji emisji CO₂ oraz wpłynie na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji pozwala na duże oszczędności w opłatach za energię w porównaniu do powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

3.1.7.1 Energia wiatru

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny tworzące ośnowę ekologiczną województwa, której zasięg określony został

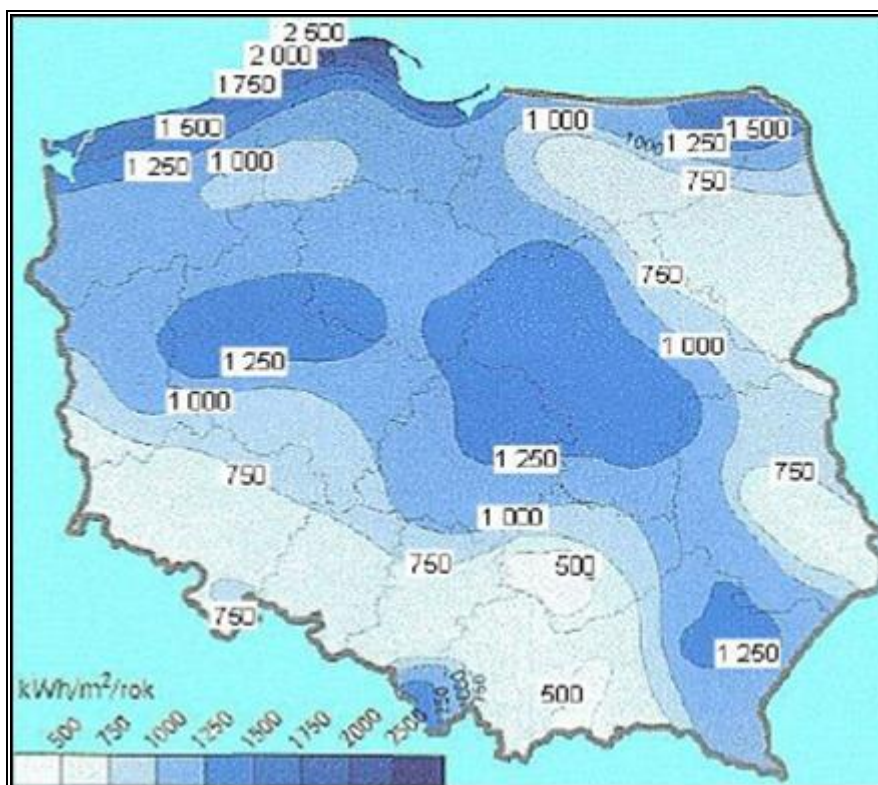
w planie zagospodarowania przestrzennego,

- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo-pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m^2 na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że Miasto Ostrów Mazowiecka znajduje się w strefie średnich warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. $750 \text{ kWh/m}^2/\text{rok}$.

Rysunek 4. Energia wiatru w kWh/m^2 na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka nie funkcjonują farmy wiatrowe.

3.1.7.2 Energia wody

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpożarowej. Wśród wad hydroenergetyki należy wymienić niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia się wędrówkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Aktualnie na obszarze Miasta nie funkcjonuje żadna elektrownia wodna.

3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

Biomasa

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2001/77/WE biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (Art. 2 ust. 1 pkt. 2). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych. Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce.

Na obszarze Miasta nie występują tereny, które zostały przeznaczone pod uprawy roślin wykorzystywanych do przemysłowej produkcji biomasy, służącej do wytwarzania energii cieplnej.

Biogaz

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

Na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka nie funkcjonuje obecnie biogazownia.

3.1.7.4 Energia geotermalna

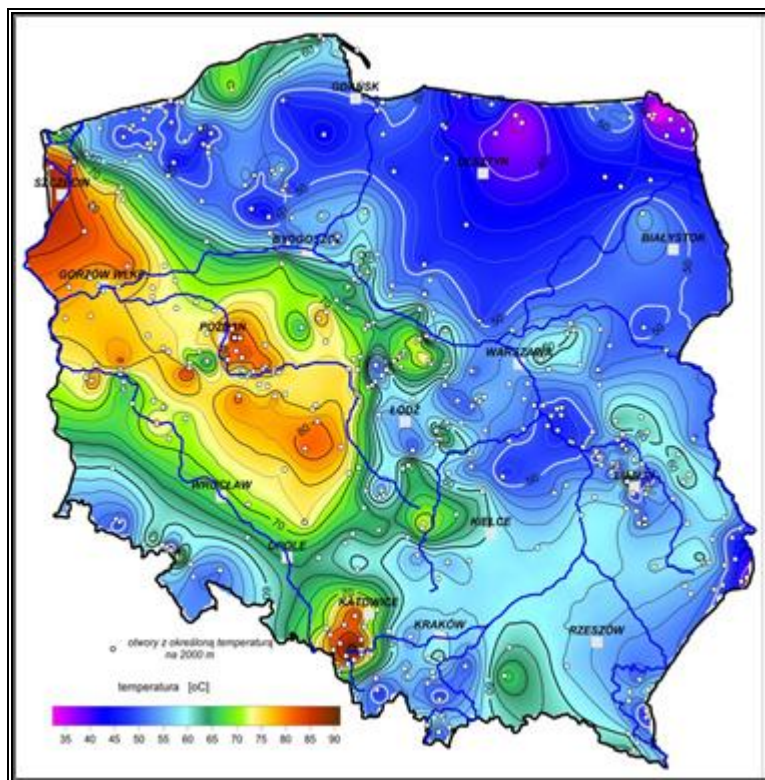
Miasto Ostrów Mazowiecka znajduje się na terenie okręgu grudziądzko-warszawskiego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t. wynosi ok. 50°C. Położenie takie stanowi korzystne źródło pozyskiwania energii.

Rysunek 5. Okręgi geotermalne Polski i mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: <http://www.pga.org.pl/>

Rysunek 6. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: <http://www.pgi.gov.pl/>

Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego nośnikiem są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

Źródło: Kapuściński J, Rodzoch A, *Geotermia niskotemperaturowa w Polsce i na świecie. Stan aktualny i perspektywy rozwoju Uwarunkowania techniczne, środowiskowe i ekonomiczne*, Warszawa 2010.

Na chwilę obecną na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka energia ze źródeł geotermalnych nie jest wykorzystywana. Jednakże istnieje możliwość rozwoju w budynkach pomp ciepła na potrzeby grzewcze m.in. dla domków jednorodzinnych, do ogrzewania dużych obiektów, do chłodzenia i klimatyzacji.

3.1.7.5 Energia słoneczna

Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię:

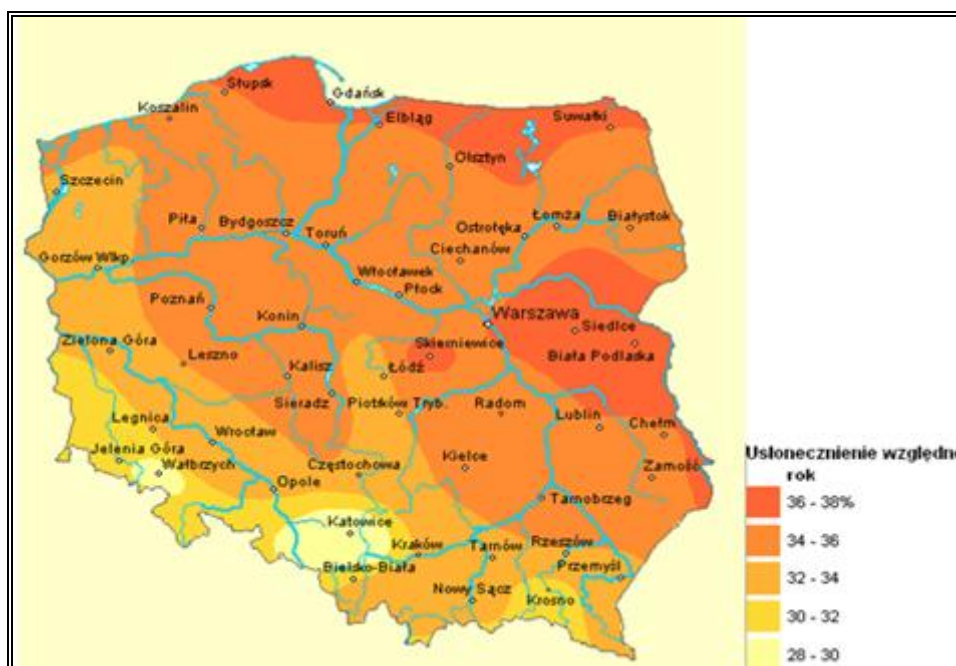
—cieplną – za pomocą kolektorów;

—elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

W Polsce wykorzystanie paneli fotowoltaicznych w układach zasilających jest ograniczone jedynie do specyficznych zastosowań, na ogół tam, gdzie ze względu na małą moc odbiornika doprowadzenie sieci elektroenergetycznej jest mało opłacalne. Ogniwa fotowoltaiczne mogą być wykorzystane do zasilania znaków ostrzegawczych przy drogach i reklam. Na terenach o silnej koncentracji zabudowy mogą zostać zamontowane na dachach budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, natomiast na terenach niezagospodarowanych – mogą powstać farmy fotowoltaiczne.

Analizowana jednostka samorządu terytorialnego położona jest na obszarze, gdzie uśłonecznienie względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 34-36% i należy do największego w Polsce.

Rysunek 7. Uśłonecznienie względne na terenie Polski



Źródło: <http://maps.igipz.pan.pl/atlas/>

Planując inwestycje w technologii energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka na obszarze zabudowanym, a szczególnie w budownictwie mieszkaniowym, użyteczności publicznej i produkcyjno – usługowym,

istnieją warunki do zastosowania kolektorów słonecznych (termicznych). W chwili obecnej niektórzy indywidualni właściciele budynków pozyskują energię z ww. źródła.

3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Miasta

Pozytywną kwestią w analizie walorów turystyczno - rekreacyjnych Miasta Ostrów Mazowiecka jest dobre położenie względem dużych ośrodków będących źródłem ruchu turystycznego i zwiększających możliwości rozwoju turystycznego. Miasto Ostrów Mazowiecka jest zlokalizowane w połowie drogi pomiędzy Białymstokiem i Warszawą, będącymi dużymi i dynamicznymi ośrodkami miejskimi. Odległość dzieląca Miasto od wyżej wymienionych miejsc wynosi ponad 100 km.

Do największych i najciekawszych zabytków Miasta Ostrów Mazowiecka należą:

- Neogotycki Kościół parafialny pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny,
- Neobarokowy Ratusz miejski z czterema basztami,
- Architektura pałacowa budynku Liceum Ogólnokształcące im. M. Kopernika,
- Budynek Banku Spółdzielczego z kolumnami stylizowanymi na wzór grecki,
- „Dąb Wolności” – drzewo zasadzone w I rocznicę odzyskania niepodległości,
- Budynek „Jatki” – miejsce, gdzie sprzedawano mięso z rytualnego uboju. Zabytek wybudowano w 1903 roku i już ponad 100 lat służy mieszkańcom miasta.
- Kamienica secesyjna - siedziba Biblioteki im. Marii Dąbrowskiej,
- Aleja głógowa im. Bolesława Zarzyckiego i Henryka Gosiewskiego - uroczyście posadzona na terenie Centrum Rekreacji i Kultury „Za Stawem” w Ostrowi Mazowieckiej na zakończenie konferencji popularnonaukowej w dniu 13 marca 2011 r.
- Ogródek Jordanowski w centrum Miasta z placami i urządzeniami do zabaw, boiskami sportowymi oraz torem saneczkowym.

Ww. wymienione obiekty świadczą o dużej różnorodności architektonicznej i kulturowej Miasta. Miłośników aktywnego wypoczynku na pewno zainteresuje oferta Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji, który dysponuje krytym basenem ze zjeżdżalnią, krytą halą z boiskiem – lodowiskiem, kręgielnią czy kortami tenisowymi. Wiele walorów kryją pozostałości Puszczy Białej, które stanowią raj dla grzybiarzy, myśliwych i przede wszystkim dla wędkarzy. Związek Wędkarski na terenie Miasta jest bardzo silny i zrzesza ponad 870 członków.

Miasto jest promowane w wieloaspektowy sposób, przede wszystkim cały czas zwiększana jest baza dostępu do oferty kulturowej i rekreacyjnej. Służą temu celowi różnego rodzaju stowarzyszenia jak Towarzystwo Miłośników Ziemi Ostrowskiej w Ostrowi Mazowieckiej czy Stowarzyszenie Ostrowska Inicjatywa. Przy tej okazji należy podkreślić współdziałania władz Miasta z innymi instytucjami mającymi wpływ na bazę turystyczną, a więc współpracę

z Nadleśnictwem. Miasto Ostrów Mazowiecka wspiera też rozwój nowych form rekreacji dostosowanych do osób w każdym przedziale wiekowym i dostosowuje do tych potrzeb infrastrukturę ruchu pieszego i rowerowego, tworząc nowe ścieżki rowerowe i chodniki.

3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

ROLNICTWO

Do pożądaných, planowanych do osiągnięcia cech zrównowżenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

Zgodnie z Rozporządzeniem Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft na terenie Miasta nie znajdują się wody wrażliwe na ww. zanieczyszczenia.

Wg danych pochodzących z GUS, użytki rolne na koniec 2017 r. stanowiły 19,58% terenu Miasta. W poniższej tabeli przedstawiono liczbę gospodarstw rolnych wg powierzchni. Dane wskazują, że najwięcej gospodarstw rolnych (152 szt.) to gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha.

Tabela 9. Liczba gospodarstw wg powierzchni na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka

Zakres powierzchni (ha)	Ilość gospodarstw (szt.)
ogółem	340
do 1 ha włącznie	123
1-5 ha	152
5-10 ha	45
10-15 ha	8
15 ha i więcej	12

Źródło: Dane z GUS

PRZEMYSŁ

Wg danych GUS na koniec 2017 r., na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka funkcjonowało 235 podmiotów należących do Sekcji C – przetwórstwo przemysłowe.

Na terenie Miasta nie funkcjonują przedsiębiorstwa, których działalność jest bezpośrednio szkodliwa dla otoczenia. Część z Zakładów, która leży na chronionym obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej podlega ograniczeniom technologicznym w produkcji.

Główne przedsiębiorstwa funkcjonujące na terenie Miasta to: Fabryki Mebli Forte S.A., Kefal Kempisty S.J., Zurad Sp. z o.o., Rolstal Pawłowski, Genderka Sp. z o.o., Krüger Polska Sp. z o.o., Natur Produkt Pharma Sp. z o.o., P.P.H.U.T. DŁUGPOL Ryszard Długolecki, Transport Towarowy Szablowski S.C., Alpla Sp. z o.o., Schneider Polska Technika Samochodowa i Kontenerowa Sp. z o.o., Zakład produkcyjny „Ostrowia” Sp. z o.o.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

1. zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
2. zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
3. zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
4. zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
5. zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

TRANSPORT

Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu:

— Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:

- uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
- doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
- poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),

— Usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,

— Rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO

Zamierzenia w zakresie uzyskania docelowych cech zrównoważenia gospodarki komunalnej i budownictwa obejmują:

1. Spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła.
2. Tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w Mieście, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek.
3. Całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej.
4. Szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane

nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

TURYSTYKA I REKREACJA

Docelowe cechy zrównoważenia sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochrona dziedzictwa kulturowo-historycznego.

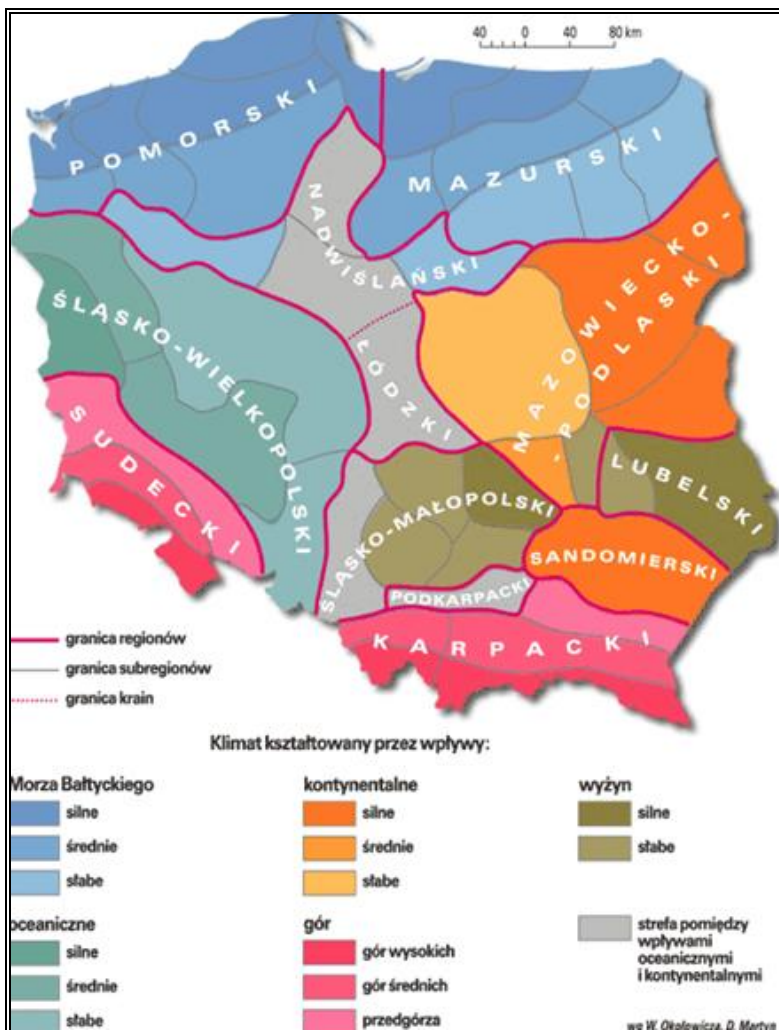
Miasto Ostrów Mazowiecka jest miejscem, które posiada potencjał turystyczny, przy czym warto zaznaczyć, że obecnie nie jest on w pełni wykorzystany. Dlatego też istotny w przyszłości jest rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz efektywna promocja Miasta.

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Miasta

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Miasto Ostrów Mazowiecka, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn znajduje się w obrębie zaliczanym do mazowiecko-podlaskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Na terenie Miasta panuje klimat kontynentalny z wczesnymi i długimi latami – średnia temperatura w lipcu wynosi 17,5-18,0°C – oraz długimi, śnieżnymi i surowymi zimami – średnia temperatura w styczniu wynosi -3,5°C - -2,0°C. Okres wegetacyjny trwa około 210 dni, a średnioroczna suma opadów wynosi tutaj poniżej 550 mm. W miesiącach zimowych opady śniegu występują przez 60 dni i pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio również przez 60 dni w roku. Na terenie Miasta dominują wiatry wiejące z kierunków zachodnich i wschodnich.

Rysunek 8. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska. Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako *emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach*

materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska (art. 3 pkt 29 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. 2018 poz. 1271 z późn. zm.), podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. W im gorszym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia drogi, tym mniejsza prędkość poruszania się pojazdem. Powoduje to dłuższy czas pokonania danego odcinka trasy, a co za tym idzie, większe spalanie i większą emisję spalin do powietrza.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależna jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji pozaspalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni

dróg. Na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka, największa emisja liniowa występuje w obrębie dróg krajowych i wojewódzkich. Jest to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza w wyniku emisji liniowej.

Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszy i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy). Dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym. Budowa drogi ekspresowej S61 ograniczy ruch pojazdów kołowych przez centrum Miasta Ostrów Mazowiecka i docelowo będzie liczyć około 235 km. Odbijać będzie od drogi ekspresowej S8 w Podborzu poprowadzając do granicy z Litwą w Budzisku przez Łomżę, Ełk i Suwałki. Odcinek drogi będzie częścią międzynarodowej europejskiej drogi E67 i trasy Via Baltica, łączącej Finlandię, Estonię, Łotwę i Litwę przez Polskę z Europą Centralną i Zachodnią. Spowoduje to redukcję emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Ogrzewanie mieszkań węglem przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji

pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanego paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_2), para wodna (H_2O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO_2 , natomiast nie ma w nich pyłów, a w przypadku gazu ziemnego – SO_2 . Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki. W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

—Tlenki węgla

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska – o krótkim (trwającym od 1 roku kilkadziesiąt lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgla, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

—Tlenki siarki

Głównym źródłem emisji SO₂ jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O₃, który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO₃, który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

—Związki organiczne

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to benzo(a)piren (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym. Przyczyną powstawania tych węglowodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

—Sadza

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

—Pyły

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spaleniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających 0,1 µm mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także roślin.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na Miasto Ostrów Mazowiecka i zatrzuwa jej mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadrtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia

się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na nie dającą nie kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

STAN POWIETRZA

Stan jakości powietrza w województwie mazowieckim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Stacje pomiarowe zlokalizowane są w taki sposób, aby pomiary poziomów stężeń zanieczyszczeń prowadzone na nich zapewniały informacje o wielkościach stężeń na dużym obszarze. Zgodnie z art. 89.1. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie na podstawie tej oceny sporządza opracowanie: „Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Mazowieckim”, które niezwłocznie umieszcza na stronie internetowej www.wios.warszawa.pl

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** – stężenie 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.

Poziom dopuszczalny faza I - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

W poniższej tabeli zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu dla strefy mazowieckiej, do której należy Miasto Ostrów Mazowiecka.

Tabela 10. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
Strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	C	C/C1	A	A	A	A	A	C	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2017

Uwagi:

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

Klasa A: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczający poziomu dopuszczalnego;

Klasa B: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,

Klasa C: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji.

Roczna ocena jakości powietrza za 2017 r. w strefie mazowieckiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia) – 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) – pył PM_{2,5} (rok);

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia) - benzo(a)piren BaP (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego oraz docelowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia) - ozon O₃ (max 8-h).
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego oraz docelowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona roślin) – ozon O₃- AOT40.

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

Na terenie Miasta Ostrow Mazowiecki odnotowano przekroczenia pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2017, WIOŚ Warszawa
Zgodnie z informacjami Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Departamentu Monitoringu Środowiska w roku kalendarzowym 2017 r. w rejonie Miasta Ostrow Mazowiecka, wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych.

- NO₂ (nr CAS 10102-4-0): S_a= 27 µg/m³;
- SO₂ (nr CAS 7446-09-5): S_a= 6 µg/m³;
- Pył zawieszony PM₁₀: S_a= 34 µg/m³;
- Pył zawieszony PM_{2,5}: S_a= 28 µg/m³;
- Benzen (nr CAS 71-43-2): S_a= 1,5 µg/m³;
- Ołów (nr CAS 7439-92-1): S_a= 0,01 µg/m³.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
•korzystne warunki klimatyczne do rozwoju odnawialnych źródeł energii (wiatrowa, słoneczna), •termomodernizacja budynków oraz wymiana źródeł ciepła, •rozbudowa sieci gazowej.	•położenie Miasta w strefie mazowieckiej, dla której odnotowano przekroczony poziom benzo(a)pirenu, pyłu PM_{2,5}, Pb oraz C₆H₆ w powietrzu, •niska emisja spowodowana wykorzystywaniem węgla w celach zaopatrzenia budynków w ciepło, •spalanie w budynkach mieszkalnych paliw o niskiej jakości, •wzrost natężenia ruchu drogowego i liczby samochodów,

	•słabo wykorzystane możliwości w zakresie oze.
Szanse	Zagrożenia
•nowe technologie energetyczne, bazujące na odnawialnych źródłach energii, •rosnące zainteresowanie wśród mieszkańców wykorzystaniem OZE, •możliwość uzyskania dofinansowania na inwestycje w zakresie ochrony powietrza, •wzrost roli ekologicznych środków transportu.	•napływ zanieczyszczeń powietrza spoza Miasta, •brak wystarczających środków finansowych mieszkańców umożliwiających wymianę we własnym zakresie źródeł ciepła.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

—Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.

—Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka jest hałas komunikacyjny, głównie w obrębie dróg krajowych i wojewódzkich, które przebiegają przez jej obszar.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwińrowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny

do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków. Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej.

Największe źródło hałasu drogowego znajduje się w obrębie przebiegających przez Miasto dróg: droga ekspresowa S8, droga krajowa nr 60, droga krajowa nr 50 (wraz z drogą nr 60 tworzą tzw. dużą obwodnicę Mazowsza i Warszawy – przeznaczona jest do ruchu tranzytowego), droga wojewódzka nr 627 oraz droga wojewódzka nr 677.

Kolejnym rodzajem hałasu komunikacyjnego jest hałas kolejowy. Do rodzajów hałasu generowanego przez poruszający się pociąg należy jego ruch, który jest przyczyną drgań zarówno szyn, całego toru, wagonów i powierzchni bocznych kół oraz hałas powstający w skutek ruszania i zatrzymywania się pociągów. Na jego poziom wpływa m.in. rodzaj taboru kolejowego, jednostki napędowej, prędkość, rodzaj podłoża, stan torowiska czy warunki otoczenia linii kolejowych. Emisja hałasu, powstająca w związku z eksploatacją linii kolejowej nie może spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny.

W celu utrzymywania emisji hałasu poniżej dopuszczalnej wartości poziomu dźwięku konieczne jest bieżące podtrzymywanie torowiska w dobrym stanie technicznym. W miejscach występowania przekroczeń dopuszczalnej wartości poziomu dźwięku należałoby zastosować tzw. „ciche torowiska” bądź ekrany akustyczne.

Przez obszar Miasta przebiega jednotorowa pierwszorzędna linia kolejowa nr 34 Ostrołęka – Małkinia, jednakże obsługuje ona wyłącznie ruch towarowy w ograniczonym zakresie. W związku z tym, hałas kolejowy w niej nie jest aż tak uciążliwy na terenie Miasta jak drogowy.

BADANIA NATĘŻENIA HAŁASU

Zgodnie z danymi pozyskanymi z GIOŚ w Warszawie, na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w ostatnich latach przeprowadzono badania natężenia hałasu drogowego.

Tabela 12. Badania natężenia hałasu drogowego

Nazwa odcinka drogi	Współrz. pp WGS84 (dł. geogr.)	Współrz. pp WGS84 (szer. geogr.)	Data rozpoczęcia	Czas odniesienia	Doba (data i czas)	Laeq po korekcje [dB]
DW 627 m. Ostrów Mazowiecka ul. Lubiejewska 103	21,89	52,82	2015-12-01	Dzień 16h	2015-12-01	68,0
DW 627 m. Ostrów Mazowiecka ul. Lubiejewska 103	21,89	52,82	2015-12-01	Noc 8h	2015-12-01	64,9
DW 627 m. Ostrów Mazowiecka ul. Małkińska 98	21,91	52,79	2015-12-01	Dzień 16h	2015-12-01	66,9
DW 627 m. Ostrów Mazowiecka ul. Małkińska 98	21,91	52,79	2015-12-01	Noc 8h	2015-12-01	60,0

Źródło: Dane GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska w Warszawie

Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli dla wszystkich odcinków zostały przekroczone wartości dopuszczalne poziomu dźwięku dla pory dnia i nocy, wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Badania hałasu przemysłowego wykonuje się w dwóch przypadkach w ramach działalności kontrolnej WIOŚ oraz na podstawie art. 147 ustawy Poś przez prowadzącego instalacji oraz użytkowników urządzeń i maszyn.

Zagrożenie hałasem przemysłowym ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie obszary zabudowy mieszkaniowej sąsiadujące bezpośrednio z działalnością będącą źródłem ponadnormatywnej emisji hałasu.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki hałasu przemysłowego przeprowadzone na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 13. Badania natężenia hałasu przemysłowego

Rodzaj zakładu przem.	Miejscowość	Nazwa punktu pomiarowego	Współrz. pp WGS84 (dł. geogr.)	Współrz. pp WGS84 (szer. geogr.)	Kod pomiaru	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Czas odniesienia	Doba (data i czas)	Laeq po korekcie [dB]
Instalacja	Ostrów Mazowiecka	Pp1 przy ul. Błotnej	21,88	52,81	P_14_000394_001_0003	2018-08-30	2018-08-30	Dzień 8h	2018-08-30	46,4
Instalacja	Ostrów Mazowiecka	Pp1 przy ul. Błotnej	21,88	52,81	P_14_000394_001_0003	2018-08-30	2018-08-30	Noc 1h	2018-08-30	43,3
Instalacja	Ostrów Mazowiecka	Pp2 przy ul. Wiosennej 10	21,90	52,81	P_14_000394_002_0003	2018-08-30	2018-08-30	Dzień 8h	2018-08-30	45,8
Instalacja	Ostrów Mazowiecka	Pp2 przy ul. Wiosennej 10	21,90	52,81	P_14_000394_002_0003	2018-08-30	2018-08-30	Noc 1h	2018-08-30	42,9
Zakład	Ostrów Mazowiecka	Pp1 przy posesji Podstoczysko 37	21,91	52,79	P_14_000676_001_0001	2018-06-06	2018-06-06	Dzień 8h	2018-06-06	50,9
Zakład	Ostrów Mazowiecka	Pp1 przy posesji Podstoczysko 37	21,91	52,79	P_14_000676_001_0001	2018-06-06	2018-06-06	Noc 1h	2018-06-06	50,7
Zakład	Ostrów Mazowiecka	Pp2 w bramie wjazdowej posesji Podstoczysko 41	21,90	52,79	P_14_000676_002_0001	2018-06-06	2018-06-06	Dzień 8h	2018-06-06	53,2
Zakład	Ostrów Mazowiecka	Pp2 w bramie wjazdowej posesji Podstoczysko 41	21,90	52,79	P_14_000676_002_0001	2018-06-06	2018-06-06	Noc 1h	2018-06-06	55,4

Źródło: Dane GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska w Warszawie

Na terenie Miasta występują przekroczenia natężenia hałasu przemysłowego. W powyższej tabeli kolorem czerwonym wskazano, przy jakich punktach pomiarowych odnotowano wartości wyższe niż dopuszczalne.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
•prowadzenie działań zapobiegawczych w zakresie ochrony przed hałasem, tj. budowa obwodnicy, montaż ekranów akustycznych oraz modernizacja dróg.	•ruchliwe drogi na terenie Miasta, •wzrost ilości samochodów, •brak wystarczającej ilości ścieżek rowerowych, •występujące przekroczenia poziomu hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.
Szanse	Zagrożenia
•nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków), •prowadzenie procedur oddziaływania na środowisko.	•rozwój komunikacji, w tym. zwiększanie się coraz większa ilość pojazdów ciężarowych uczestniczących w ruchu drogowym, •wysokie koszty rozbudowy transportu nie zagrażającemu środowisku naturalnemu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Przez teren Miasta Ostrów Mazowiecka przebiegają linie średniego napięcia 15 kV. Stan techniczny linii jest zróżnicowany. Sieć zasilająca zakłady przemysłowe jest w dobrym stanie technicznym. Obok nowych sieci występują również sieci przestarzałe, które wymagają jednak modernizacji i rozbudowy. Dodatkowo przez teren Miasta przechodzą również linie napowietrzne i tranzytowe, które nie biorą udziału w zasilaniu Miasta.

INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na obszarze Miasta Ostrów Mazowiecka zlokalizowane są pojedyncze stacje bazowe telefonii komórkowej. Są to nadajniki o standardach GSM i UMTS, w których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Na terenie Miasta zlokalizowane są następujące stacje telefonii komórkowej: Orange, T-mobile, Play oraz Aero.

Źródło: <https://mapabts.pl>

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2007 Nr 221, poz. 1645).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 15. Wyniki pomiarów okresowych PEM na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka

Punkty pomiarowe								Współrzędne punktów		
Nazwa punktu pomiarowego			Adres		Typ obszaru	Nazwa programu		Długość geograficzna		Szerokość geograficzna
W_2014_B_23			Ostrów Mazowiecka, ul. 3 Maja 66		Pozostałe miasta	W_2017		21° 53' 31"		52° 48' 6"
Wyniki										
Rok	Data pomiaru	Parametr pomiaru	Narzędzie pomiarowe	Sonda pomiarowa	Próg czułości sondy	Wynik pomiaru	Jednos tka	Niepewność pomiaru	Jednos tka	Parametr pomiaru
2017	19.07	Składowa elektryczna 3[MHz]-300[GHz]	NARDA NBM NBM-550	NARDA EF 0391	0,2	0,76	[V/m]	0,19	[V/m]	Składowa elektryczna 3[MHz]-300[GHz]

Źródło: Dane GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska w Warszawie

Według danych przedstawionych w powyższej tabeli na terenie Miasta wystąpiło nieznaczne przekroczenie dopuszczalnej wartości pola elektromagnetycznego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów dla ludności wartość graniczna składowej elektrycznej pola dla częstotliwości 3 MHz do 300 GHz wynosi 7 [V/m].

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz miejsc gdzie zainstalowane są stacje bazowe telefonii komórkowej do prowadzenia monitoringu poziomów pól elektromagnetycznych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 16. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka

Lp.	Rodzaj instalacji	Umiejscowienie instalacji	Właściciel instalacji	Data zgłoszenia instalacji
1.	Antena rozsiewcza	ul. Olszynowa 16	Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o., Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa/ T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
2.	Antena rozsiewcza	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
3.	Antena rozsiewcza	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
4.	Antena rozsiewcza	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
5.	Antena rozsiewcza	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
6.	Antena rozsiewcza	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
7.	Antena rozsiewcza	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
8.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
9.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
10.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
11.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
12.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
13.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
14.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
15.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
16.	Antena radiolinii	ul. Olszynowa 16	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	24.05.2011
17.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Rodzaj instalacji	Umiejscowienie instalacji	Właściciel instalacji	Data zgłoszenia instalacji
18.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
19.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
20.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
21.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
22.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
23.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
24.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
25.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
26.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.02.2011
27.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.05.2014
28.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.05.2014
29.	Antena sektorowa	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.05.2014
30.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	07.05.2014
31.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	23.06.2014
32.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	23.06.2014
33.	Radiolinia	ul. Biała 1	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	15.07.2014
34.	Antena rozsiewcza	ul. Biała 1	Polska Telefonii Cyfrowa Sp. z o.o., Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa/ T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
35.	Antena rozsiewcza	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
36.	Antena rozsiewcza	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
37.	Antena	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Rodzaj instalacji	Umiejscowienie instalacji	Właściciel instalacji	Data zgłoszenia instalacji
	rozsiwca			
38.	Antena rozsiwca	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
39.	Antena rozsiwca	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
40.	Antena rozsiwca	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
41.	Antena rozsiwca	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
42.	Antena rozsiwca	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
43.	Radiolinia	ul. Biała 1	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	20.05.2011
44.	Antena sektorowa	ul. Pasterska 2	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	17.03.2011
45.	Antena sektorowa	ul. Pasterska 2	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	17.03.2011
46.	Antena sektorowa	ul. Pasterska 2	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	17.03.2011
47.	Antena sektorowa	ul. Pasterska 2	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	17.03.2011
48.	Antena sektorowa	ul. Pasterska 2	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	17.03.2011
49.	Antena sektorowa	ul. Pasterska 2	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	17.03.2011
50.	Radiolinia	ul. Pasterska 2	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	17.03.2011
51.	Stacja 110 kV: Ostrów Maz.	ul. Ścienna 1	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa ul. Marsa 95, 04-470 Warszawa	27.05.2013
52.	Antena sektorowa	ul. Partyzantów 9	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	10.07.2014

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Rodzaj instalacji	Umiejscowienie instalacji	Właściciel instalacji	Data zgłoszenia instalacji
53.	Antena sektorowa	ul. Partyzantów 9	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	10.07.2014
54.	Antena sektorowa	ul. Partyzantów 9	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	10.07.2014
55.	Antena sektorowa	ul. Partyzantów 9	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	10.07.2014
56.	Antena sektorowa	ul. Partyzantów 9	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	10.07.2014
57.	Antena sektorowa	ul. Partyzantów 9	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	10.07.2014
58.	Radiolinia	ul. Partyzantów 9	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	10.07.2014
59.	Stacja bazowa – 94102 N! OSTRÓW MAZ ZACHÓD	Działka o nr ew. 2492/4	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	09.01.2015

Źródło: Dane z Urzędu Miasta Ostrow Mazowiecka

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
•prowadzenie monitoringu poziomów pól elektromagnetycznych.	•obecność bazowych stacji telefonicznych na terenie Miasta.
Szanse	Zagrożenia
•uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, •wydawanie decyzji związanych z lokalizacją instalacji, •prowadzenie procedur oddziaływania na środowisko.	•wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet), •rozbudowa mieszkalnictwa, •brak wiedzy o zagrożeniach i skutkach negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4 Gospodarowanie wodami

Miasto Ostrów Mazowiecka położona jest na obszarach zlewni dwóch rzek: Narwi, obejmującej niewielki fragment zachodniej części Miasta oraz Bugu, obejmującego większą pozostałą część terenu Miasta.

System hydrologiczny Miasta jest ubogi przez jego obszar przebiega rzeka Grzybówka, odprowadzająca wody do rzeki Brok, a dalej do Bugu.

Na obszarze tym brak naturalnych zbiorników wodnych. Największym zbiorkiem jest staw na terenie Parku miejskiego.

Jednolite części wód powierzchniowych – JCWP:

—RW200017265729 – Wymakracz,

—RW2000172667689 – Struga II do ujścia.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 18. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW200017265729	Wymakracz	17 Potok nizinny piaszczysty	naturalna	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny
RW2000172667689	Struga II do ujścia	17 Potok nizinny piaszczysty	naturalna	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny

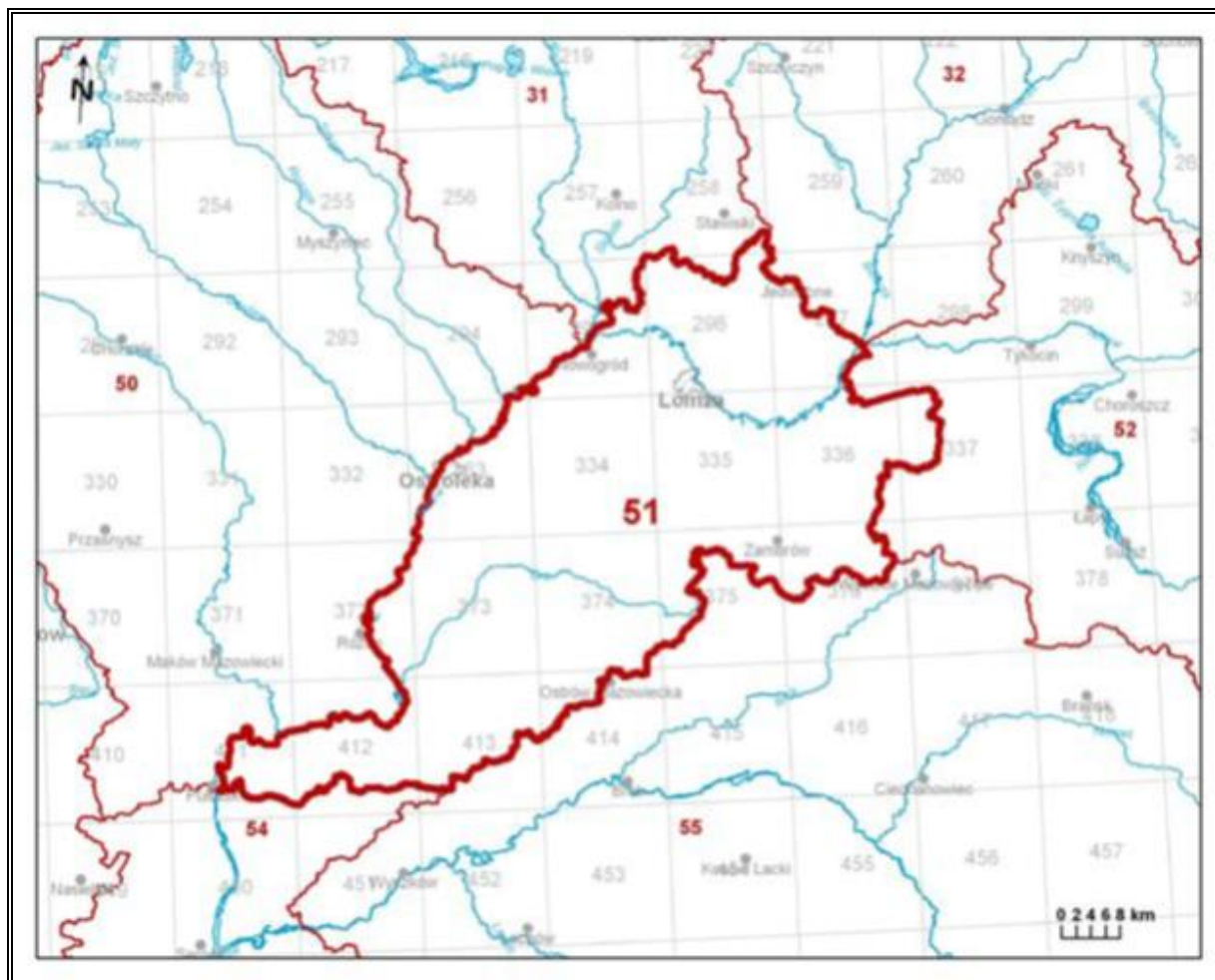
Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w zakresie rutynowego monitoringu jakości wód powierzchniowych badania nie są wykonywane. Przepływająca przez Miasto rzeka Struga II jest w większości badana w stanowiskach punktu pomiarowo – kontrolnego Stare Kaczkowo kilka kilometrów od granic Ostrowi Mazowieckiej.

Jednolite części wód podziemnych - JCWPd:

- PLGQ200051,
- PLGW200055.

Rysunek 9. Jednolita część wód podziemnych – PLGW200051

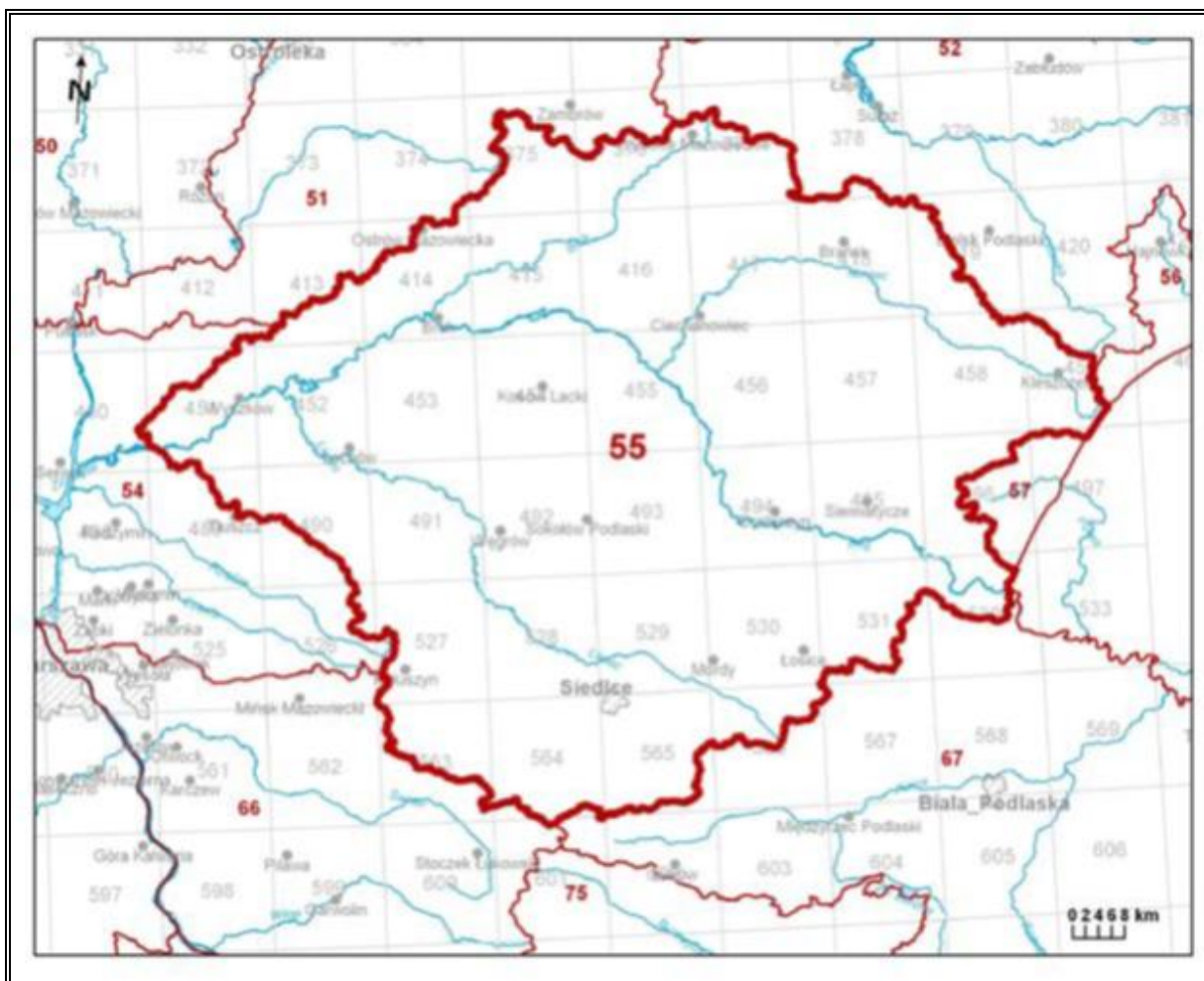


Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/>

Struktura JCWPd 51 jest złożona z pięciu poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudno przepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu. Obszar jednostki nie stanowi obiektu zamkniętego w sensie hydrogeologicznym. Wody dopływają lateralnie spoza obszaru JCWPd 51, głównie z północy i północnego-wschodu w rejonie Łomży oraz południa pomiędzy Pułtuskim, a Ostrowią Mazowiecką.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/>

Rysunek 10. Jednolita część wód podziemnych – PLGW200055



<https://www.pgi.gov.pl/psh/>

Struktura JCWPd 55 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudno przepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu. W utworach czwartorzędu wody krążą w systemie zamkniętym w obrębie zlewni (lokalny system krążenia). W utworach paleogenu i neogenu wody dopływają lateralnie spoza obszaru JCWPd.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/>

Miasto Ostrów Mazowiecka znajduje się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska. GZWP nr 215 jest zbiornikiem porowym, zlokalizowanym na poziomie trzeciorzędu. Jego całkowita powierzchnia wynosi ok. 51 000,0 km². Zasoby zbiornika szacuje się na 250,0 tys. m³/d.

ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez wzmożoną działalność antropogeniczną na terenie zlewni, tj. urbanizacja, rolnictwo czy uprzemysłowienie. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych,
- spływ powierzchniowy miogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów o rozproszonej zabudowie mieszkaniowej. Często na tych obszarach budowa kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji mieszkańcy obszarów nieksanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Zagrożeniem dla jakości wód jest również położenia Miasta w rejonie ujęcia wody zamkniętego Zakładu Regeneracji Podkładów Kolejowych (odległość ok. 2 km). Podczas prowadzenia działalności przez Zakład doszło do wysięku zanieczyszczeń z kolektora ścieków przemysłowych. Doprowadziło to do skażenia gruntów oraz pobliskiego ciekłu substancjami organicznymi (fenole). Przeprowadzone pomiary jakości wód, nie wykazały jednak ponadnormatywnych zawartości zanieczyszczeń. Aktualnie trwają dalsze prace w sprawie usuwania zanieczyszczeń na tym obszarze. Na 5 kwietnia 2019 zaplanowane zostało usunięcie zbiorników po substancjach wykorzystywanych w procesie impregnowania podkładów kolejowych.

Kolejnym zagrożeniem czystości wód są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych. W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofity i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega

postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego. Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych ma również sposób użytkowania melioracji wodnych szczegółowych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodzią. W sytuacji kiedy surowe ścieki (bytowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka nie występują obszary zagrożone występowaniem powodzi.

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
•kontrola sanepidu dotycząca wód przeznaczonych do spożycia, •brak zagrożenia powodziowego, •bieżące inwestycje dotyczące rozbudowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.	•niedostateczny stan wód powierzchniowych, •niewystarczający stopień skanalizowania Miasta w stosunku do zwodociągowania. niedostateczny stan techniczny urządzeń wodnych, •brak zakończonych prac remediacyjnych dotyczących obszaru zamkniętego Zakładu Regeneracji Podkładów Kolejowych.
Szanse	Zagrożenia
•wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, •zobowiązania wynikające z przepisów prawa ochrony środowiska, •usprawnienia zarządzania gospodarką wodną.	•zmiany stosunków wodnych wynikających z narastającym problemem dotyczącym zmian klimatu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA

Obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie jednostki samorządu terytorialnego istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

SIEĆ KANALIZACYJNA I OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka funkcjonuje sieć kanalizacyjna, z której korzystają mieszkańcy centralnej, południowo-zachodniej, oraz wschodniej części Miasta, w tym także tereny przemysłowe. W większości rodzaj sieci występującej na tym obszarze to sieć grawitacyjna, nowsze odcinki sieci zbudowane są w systemie grawitacyjno – pompowym.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci w latach 2012-2017.

Tabela 20. Charakterystyka systemu kanalizacji sanitarnej na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	66,7	66,9 ^k	67,9	68,1	68,8	69,1
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 168	2 193 ^k	2 250	2 270	2 310	2 386
ścieki odprowadzone	dam ³	906	990,0	1 053,0	954,0	950,0	926,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	17 152	17 171	17 280	17 304	17 306	17 369
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	75,1	75,3	75,8	76,0	76,2	76,7
sieć rozdzielcza na 100 km ²	km	299,5	300,4 ^k	304,9	305,8	308,9	310,3

Źródło: Dane z GUS

Zgodnie z danymi z GUS, przedstawionymi w powyższej tabeli na terenie Miasta długość sieci kanalizacyjnej oraz przyłączy w analizowanych latach wzrosła kolejno o ok. 3,60% oraz o 10,06%. W związku z rozwojem sieci wzrosła również liczba ludności z niej korzystającej o ok. 1,27% oraz liczba ścieków odprowadzonych o ok. 2,21%.

Ścieki z obszaru Miasta doprowadzane są do oczyszczalni zlokalizowanej w jego południowej części, przy ul. Olszynowej. Jest to oczyszczalnia typu mechaniczno-biologicznego, z technologią usuwania osadów biogenych o przepustowości oczyszczalni

$Q_{sr}/d = 8000 \text{ m}^3/d$, $Q_{max}/d = 9600 \text{ m}^3/d$. Stopień redukcji zanieczyszczeń jest bardzo wysoki.

Obszar Miasta należy do aglomeracji Ostrów Mazowiecka wyznaczonej Uchwałą nr 113/16 z dnia 5 września 2016 r. Wskaźnik zbierania siecią (% RLM korzystających z sieci) w 2016 wyniósł na tym obszarze 97,00%.

Zgodnie z VAKPOŚK 2017 (stan realizacji na dzień 30 września 2016) na terenie aglomeracji nie funkcjonują przydomowe oczyszczalnie, a liczba mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych wynosi 820 RLM.

Na terenie Miasta funkcjonuje również rozłączny system kanalizacji deszczowej w części głównych ulic. Wody opadowe odprowadzane są trzema kolektorami bez podczyszczania do najbliższych cieków powierzchniowych:

- z południowej części ul. 3 Maja do rzeki Grzybówki po zachodniej stronie zbiornika wodnego;
- z północnowschodniej części, tj. z części ul. Lubiejewskiej, ul. Wileńskiej, ul. Armii Krajowej oraz wschodniej części ul. 3 Maja po wschodniej stronie zbiornika rzeki Grzybówki;
- z północnej części ul. Lubiejewskiej oraz z zakładów przemysłowych (fabryki mebli, mleczarni) do pobliskiego cieku przepływającego przez Miasto;
- z południowo-wschodniej części do cieku będącego dopływem Grzybówki.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Zaopatrzenie w wodę Miasta odbywa się po przez **jedno** ujęcie wody zlokalizowane przy ul. Sikorskiego (centralna część Miasta). Pobieranie wód odbywa się z drugiej (licząc od powierzchni terenu) warstwy wodonośnej. Wokół ujęcia nie została wyznaczona strefa ochrony pośredniej zewnętrznej. Ujęcie posiada zatwierdzone zasoby eksploatacyjne w kategorii „B” w wysokości $Q_e=270 \text{ m}^3/h$, przy depresji $S_e=9,0 \text{ m}$.

Na obszarze Miasta funkcjonuje 7 studni wchodzących w skład ujęcia wody, które zlokalizowane są między ulicami Sikorskiego, Wyczółkowskiego, Sielską i obwodnica Miasta. Ich funkcją jest zaopatrywanie w wodę do celów socjalno – bytowych, gospodarczych, przemysłowych i przeciwpożarowych. Stacja uzdatniania wody (SUW) znajduje się w pobliżu studni przy ul. Sikorskiego, a jej wydajność wynosi $Q_{maxd} = 6500 \text{ m}^3/d$.

Tabela 21. Charakterystyka systemu kanalizacji sanitarnej na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	94,3	94,9 ^k	95,6	96,0	96,0	96,5
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 165	3 194 ^k	3 249	3 283	3 316	3 352
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	689,2	829,5 ^k	887,2	807,7	810,9	831,6
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	20 404	20 387	20 420	20 424	20 382	20 359
zużycie wody w gospodarstwach domowych w miastach na 1 mieszkańca	m ³	30,0	36,4 ^k	39,0	35,5	35,7	36,7
Zużycie wody w przemyśle	dam ³	316	67	401	340	346	354
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	89,3	89,4	89,6	89,7	89,8	89,9
Sieć rozdzielcza na 100 km ²	km	423,4	426,1 ^k	429,3	431,1	431,1	433,3

Źródło: Dane GUS

Na terenie Miasta w analizowanych latach wzrosła długość sieci wodociągowej oraz liczba przyłączy kolejno o 2,33% oraz o ok. 5,91%. W związku z tym, wzrosła również liczba wody dostarczana odbiorcom oraz jej zużycie w gospodarstwach przypadające na 1 mieszkańca i zużycie wody w przemyśle.

W związku z obowiązkiem corocznego pobierania wody ze studni i wykonywania analiz w 2018 roku Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ostrowi Mazowieckiej przeprowadził badania jakości wód w wodociągu. Na podstawie sprawozdań z badań próbek wody z wodociągu o produkcji 1000 – 10000 m³/d Ostrow Mazowiecka, stwierdzono, że woda w zakresie przebadanych parametrów spełnia wymagania określone w załączniku nr 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, w związku z czym jest przydatna do spożycia.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
• rosnący stopień zwodociągowania i skanalizowania Miasta, • kontrola jakości wody przydatnej do spożycia.	• odprowadzanie wód opadowych do cieków powierzchniowych bez podczyszczania, • niewystarczający stopień skanalizowania w stosunku do zwodociągowania.
Szanse	Zagrożenia
• korzystanie ze środków pomocowych na realizację inwestycji w zakresie gospodarki wodno – ściekowej.	• zmiany stosunków wodnych wynikających z narastającym problemem dotyczącym zmian klimatu, • niewłaściwe zagospodarowywanie nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości .

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

GLEBY

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał jednostek samorządu terytorialnego. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);
- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;

—Komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalin lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ucięcie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Na terenie Miasta na obszarach użytkowanych rolniczo występują gleby brunatne kwaśne i wylugowane (gleby pseudobielicowe stanowią mniejszy udział użytków rolnych). W bardzo małym stopniu można tutaj spotkać gleby murszowate i czarne ziemie. Pod względem rolniczej przydatności na terenie tym gleby klasy IIIA i IIB stanowią poniżej 25% ogółu użytków rolnych, ok. 1/3 stanowią gleby zaliczane do klasy IVa i IVb, a pozostały obszar zaliczany jest do gleb klasy V, VI, VIz. Z kolei na terenach ogrodów przydomowych jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej oraz pracowniczych ogrodów działkowych występują urbanoziemy. Obszar śródmieścia z zabudową wielorodzinną i terenów zakładów produkcyjnych oraz usługowych charakteryzuje się występowaniem w powierzchniowych warstwach gruntów antropogenicznych.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla Miasta Ostrów Mazowiecka

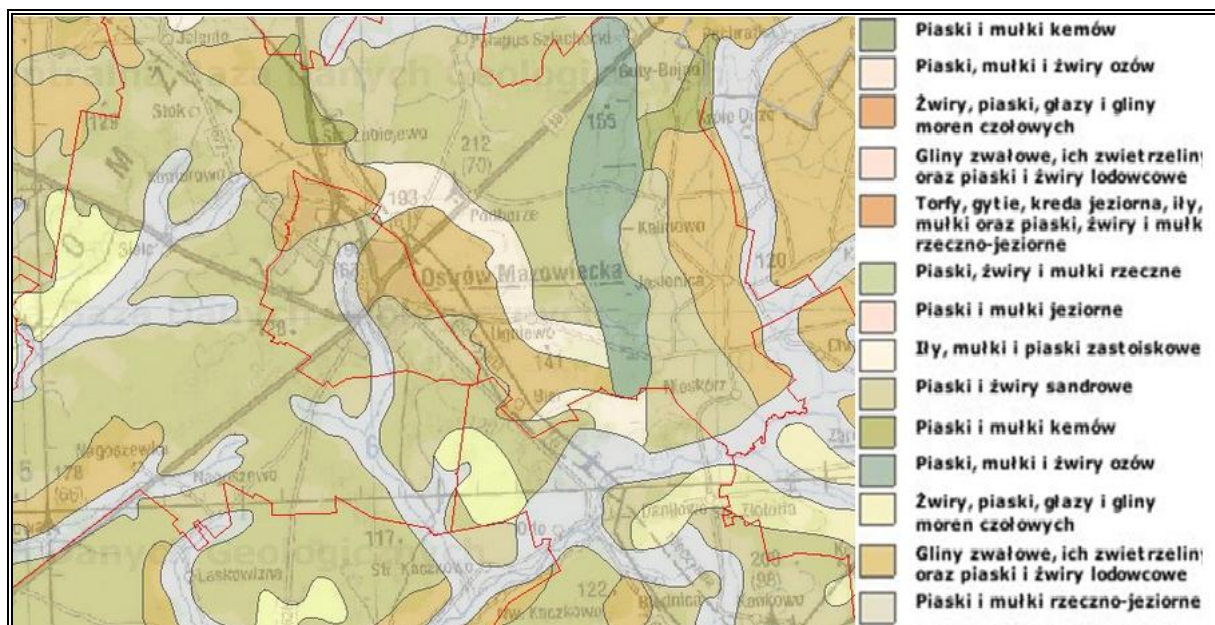
BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Według informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, WIOŚ nie prowadzi badań chemizmu gleb na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka. Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 z późn. zm.).

GEOLOGIA

Budowę geologiczną obszaru Miasta tworzą utwory czwartorzędowe reprezentujące plejstocen. Według Centralnej Bazy Danych Geologicznych na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka dominują piaski i mułki kemów, torfy, grytie, kreda jeziorna, iły, mułki oraz piaski, żwiry i mułki rzeczno-jeziorne oraz piaski, mułki i żwiry ozów. Ich rozmieszczenie zostało przedstawione na poniższym rysunku.

Rysunek 11. Położenie geologiczne Miasta Ostrow Mazowiecka



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, web3.pgi.gov.pl

W zależności od występujących na obszarze Miasta form ukształtowania terenu powierzchnia ziemi charakteryzuje się zróżnicowanym występowaniem gruntów. Formy erozyjno – denudacyjne tworzone przez piaski i torfy występują w obniżeniach terenu oraz w dolinach rzecznych. Formy równin sandrowych i wodnolodowcowych występują na przeważającym obszarze północnej części Miasta i są reprezentowane przez gliny zwałowe

Źródło: System Osłony Przeciwosuwiskowej; <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
•nie występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.	• brak obszarów górniczych i złóż kruszyw naturalnych.
Szanse	Zagrożenia
•brak	•presja ze strony działalności rolniczej i podmiotów zajmujących się gospodarowaniem odpadami.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
•brak prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej na środowisko na terenie Miasta.	•używanie sztucznych nawozów, •brak stałego monitoringu jakości gleb.
Szanse	Zagrożenia
•wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa; •popularyzacja rolnictwa ekologicznego.	•postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu, •pogłębiające się zjawisko zmiany klimatu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Problem gospodarki odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami ma negatywny wpływ na otaczającą przyrodę oraz zdrowie ludzi. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki w tym zakresie oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

Na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Ostrów Mazowiecka* przyjęty Uchwałą Nr XLII/300/2017 Rady Miasta Ostrów Mazowiecka z dnia 20 grudnia 2017 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Ostrów Mazowiecka.

Regulamin określa szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta, w tym:

- wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości;
- rodzaje i minimalną pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunki rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymywania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;

- częstotliwość i sposoby pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- inne wymagania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
- obowiązki osób utrzymujących zwierzęta domowe, mające na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku;
- wymagania dotyczące utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, w tym także zakazu ich utrzymywania na określonych obszarach lub w poszczególnych nieruchomościach;
- wyznaczania obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminów jej przeprowadzania.

W ramach dokumentu właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania co najmniej następujących frakcji powstających odpadów:

- papier,
- metal,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- opakowania wielomateriałowe,
- przeterminowane lekarstwa i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- zużyte opony,
- odpady ulegające biodegradacji, w tym również opakowania ulegające biodegradacji,
- odpady zielone.

Na terenie Miasta funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, znajdujący się przy ul. Łąkowa 10, 07-300 Ostrów Mazowiecka, który prowadzi Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. Do punktu mieszkańcy mogą dostarczać odpady komunalne, takie jak: akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, popiół paleniskowy, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Poza terenem Miasta w Starym Lubiejewie, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka, znajduje się Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych wraz ze składowiskiem, która zarządzana jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.

Źródło: Dane z Urzędu Miasta w Ostrowi Mazowieckiej

W 2017 roku z terenu Miasta zebrano ogółem 6 916,08 Mg odpadów komunalnych.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł **21,04%**, a wymagany poziom za 2017 r. wynosił 20%, więc został on przez Miasto osiągnięty.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł **0,059%**, wymagany poziom za cały rok wynosił do 45%, w związku z tym Miasto Ostrów Mazowiecki osiągnęło wyznaczony poziom.

W poniższej tabeli zostały zaprezentowane dane dotyczące masy wyrobów zawierających azbest zebranych z Miasta Ostrów Mazowiecka.

Tabela 25. Masa wyrobów azbestowych zebranych z Miasta Ostrów Mazowiecka

<i>zinwentaryzowane</i>	
razem	2 385 365
osoby fizyczne	1 831 128
osoby prawne	554 237
<i>unieszkodliwione</i>	
razem	496 738
osoby fizyczne	481 829
osoby prawne	14 910
<i>pozostałe do unieszkodliwienia</i>	
razem	1 888 627
osoby fizyczne	1 349 299
osoby prawne	539 328

Źródło: <https://bazaazbestowa.gov.pl>

Na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka obowiązuje Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest z terenu Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2013-2032, przyjęty Uchwałą Nr XLIV/218/2013 Rady Miasta Ostrów Mazowiecka.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
• uporządkowany system gospodarki odpadami, • funkcjonowanie PSZOK, • brak szkodliwych dla środowiska składowisk odpadów niebezpiecznych oraz spalarni, • osiągnięcie przez Miasto określonych ustawowo poziomu recyklingu dla przygotowania do	• wypalanie odpadów w domowych paleniskach, • wzrastające koszty obsługi systemu gospodarki odpadami.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowanie.	
Szanse	Zagrożenia
•ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej, •fundusze zewnętrzne na usuwanie wyrobów azbestowych z terenu Miasta, •przepisy nakładające nowe obowiązki na samorządy oraz przedsiębiorców w zakresie gospodarowania odpadami.	•rosnąca produkcja odpadów, •brak świadomości ekologicznej mieszkańców.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Zasoby przyrodnicze

3.2.8.1 Szata roślinna

Największą powierzchnię wśród lasów na terenie Miasta w roku 2017 stanowiły lasy prywatne, tj. 55,49% ogólnej powierzchni lasów. Pozostałą powierzchnię (44,51%) zajmowała grupa lasów publicznych, wśród których dominujący udział stanowiły lasy publiczne Skarbu Państwa – 44,08% ogólnej powierzchni lasów, następnie lasy gminne publiczne – 0,43% ogólnej powierzchni lasów i lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP – 0,07% ogólnej powierzchni lasów. Największy udział w lasach publicznych Skarbu Państwa zajmowały lasy w zarządzie Lasów Państwowych, których udział w ogólnej powierzchni wszystkich lasów Miasta wynosił 43,00% oraz 96,60% w ogólnej powierzchni lasów publicznych.

Tabela 27. Lasy na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2017
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	446,24
lesistość w %	%	19,9
grunty leśne publiczne ogółem	ha	200,26
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	198,35
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	193,56
grunty leśne prywatne	ha	245,98
Powierzchnia lasów		
las ogółem	ha	443,29
las publiczne ogółem	ha	197,31
las publiczne Skarbu Państwa	ha	195,4

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2017
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	190,61
las publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	0,32
las publiczne gminne	ha	1,91
las prywatne ogółem	ha	245,98

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Lasy Państwowe znajdujące się na terenie Miasta znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka. Na terenie Nadleśnictwa przeważają siedliska borowe z dominacją sosny. Siedliska te stanowią drzewostany z przewagą gatunków iglastych. W mniejszym stopniu występują tu również siedliska lasowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków liściastych oraz łęgi, czyli lasy porastające żyzne, bagienne tereny.

Zgodnie z powyższym największy udział w strukturze lasów na tym terenie ma sosna, a następnie w dużo mniejszym stopniu olsza, brzoza, dąb., modrzew, świerk, jesion, grab, topola, lipa, wierzba .

Źródło: <http://www.ostrow.warszawa.lasy.gov.pl>

Ponadto na terenie Miasta występuje Obszar Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007, który charakteryzuje się bogatą florą. Szczegółowe informacje na ten temat zostały przedstawione w rozdziale 3.2.8. przy opisie obszaru.

3.2.8.2 Świat zwierząt

Na terenie nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka występują zwierzęta łowne do których należą:

- ssaki: zając szarak, lis, borsuk, kuna leśna, kuna domowa, tchórz, dzik, łoś, sarna, jenot, piżmak, jeleń szlachetny norka amerykańska,
- ptaki: kuropatwa, bażant, cyraneczka, krzyżówka, głowienka, czernica, grzywacz, słonka, łyska.

Ponadto na terenie Miasta występuje Obszar Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007, który charakteryzuje się bogatą florą. Szczegółowe informacje na ten temat zostały przedstawione w rozdziale 3.2.8. przy opisie obszaru.

3.2.8.3 Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są:

- parki narodowe, rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,

- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze Miasta Ostrów Mazowiecka występują:

OBSZARY NATURA 2000

Obszary Natura 2000 – program sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy.

Obszar Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007 – obszar mieści się pomiędzy dwoma rzekami – Narwią i Bugiem. Teren porastają lasy iglaste - sosnowe, dębowo-grabowe, jesionowo-olszowe i olszowe. Prócz lasów, około 10% ostoi zajmują siedliska łąkowe i zaroślowe. Środowisko Puszczy Białej należy do słabo zmienionych, a przy tym charakteryzuje się bogatą florą i fauną. Lasy należą do dość słabo przekształconych co świadczy o dużych walorach przyrodniczych regionu. Można tu spotkać co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi.

Na obszarze tym obowiązują przepisy art. 33 ustawy o ochronie przyrody oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007 oraz zmiana ww. zarządzania, wprowadzona Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 4 maja 2016 r., w której wprowadzono zmiany w części dotyczącej ochrony czynnej gatunków ptaków i ich siedlisk.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zaplanowane w *Programie Ochrony Środowiska* zadania będą zgodne z ww. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Uwzględnia ono określone istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony. Ponadto wspomagają realizację celów działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony oraz są

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

spójne z działaniami ochronnymi, szczególnie w zakresie działań prowadzonych przez właścicieli i użytkowników gruntów.

Poniżej przedstawiono działania oraz zagrożenia dla przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 zlokalizowanego na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka.

Tabela 28. Zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura Puszcza Biała PLB140007

Przedmiot ochrony	Zagrożenie	
	istniejące	Potencjalne
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	B02 Gospodarka leśna K03.04 Drapieżnictwo	B07 Inne rodzaje praktyk leśnych M02 Zmiana czynników biotycznych J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie K03.01 Konkurencja
A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	K03.04 Drapieżnictwo K01.04 Zatopienie A03.01 Intensywne koszenie	A02 Zmiana sposobu uprawy
A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	K03.04 Drapieżnictwo	B07 Inne rodzaje praktyk leśnych
A232 Dudek <i>Upupa epops</i>	G05.05 Usuwanie drzew przydrożnych A04.03 Brak wypasu	A10 Restrukturyzacja gospodarstw rolnych B01 Zalesianie terenów otwartych
A236 Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	B02.02 Wycinka lasu	B07 Inne rodzaje praktyk leśnych
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i>	K03.04 Drapieżnictwo	B01 Zalesianie terenów otwartych K02 Sukcesja B07 Inne rodzaje praktyk leśnych E01.03 Zabudowa rozproszona
A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	K03.04 Drapieżnictwo	B01 Zalesianie terenów otwartych K02 Sukcesja E01.03 Zabudowa rozproszona
A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	K03.04 Drapieżnictwo	A10.01 Usuwanie zagajników
A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	-	A03.01 Intensywne koszenie J02.01 Osuszanie, melioracje
A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	-	A02.01 Intensyfikacja rolnictwa
A 099 Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	-	--

Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Obszaru Natura Puszcza Biała PLB140007

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 29. Działania ochronne Obszaru Natura Puszcza Biała PLB140007

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Dotyczące ochrony czynnej gatunków ptaków i ich siedlisk			
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Koszenie i odkrzaczanie terenów łąk w dolinach rzecznych. Skoszona i ścięta biomasa powinna być usunięta lub złożona w stogi. Odkrzaczane powinny być także łąki bagienne lub okresowo podtapiane, na przykład w efekcie przetamowań powodowanych przez bobry. Dopuszcza się pozostawianie części zakrzaczeń na łąkach w ilości nie większej niż powierzchnia wyłączona z działek rolnych, zgłoszonych do systemu dopłat bezpośrednich, a w przypadku łąk nieobjętych systemem dopłat – nie więcej niż 30% powierzchni użytku w ramach działki ewidencyjnej lub grupy działek jednego właściciela. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych. Koszenie co najmniej raz na 2 lata – do 30 września, odkrzaczanie raz na 5 lat w okresie listopad-luty. Zabezpieczanie drzew z gniazdami oraz drzew sąsiednich przed dostępem kuny poprzez: smarowanie pni terpentyną lub zakładanie blaszanych obręczy.	Wszystkie łąki w obszarze zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia. Wszystkie znane gniazda.	Właściciele gruntów. Działanie jest obligatoryjne dla właścicieli gruntów korzystających z systemów wsparcia bezpośredniego w rolnictwie natomiast fakultatywne, na podstawie umowy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, dla pozostałych właścicieli gruntów. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie.
A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Utrzymanie siedlisk lęgowych Działanie obligatoryjne: koszenie terenów łąk w dolinach rzecznych. Skoszona i ścięta biomasa powinna być usunięta lub złożona w stogi. Dopuszcza się pozostawianie części zakrzaczeń na łąkach w ilości nie większej niż powierzchnia wyłączona z działek rolnych, zgłoszonych do systemu dopłat bezpośrednich, a w przypadku łąk nieobjętych systemem dopłat – nie więcej niż 30% powierzchni użytku w ramach działki ewidencyjnej lub grupy działek jednego właściciela. Działanie fakultatywne : koszenie po 1 sierpnia. Koszenie co najmniej raz na 2 lata. Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Wszystkie łąki w obszarze zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	Właściciele gruntów. Działanie jest obligatoryjne dla właścicieli gruntów korzystających z systemów wsparcia bezpośredniego w rolnictwie natomiast fakultatywne, na podstawie umowy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, dla pozostałych właścicieli gruntów.
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Zadanie fakultatywne: Siedliska lerki, lelka, świergotka i dudka, zinwentaryzowane według punktu 31 należy pozostawić w stanie permanentnie młodocianym tzn.: systematycznie dokonywać wycięcia wszystkich drzewek i zainicjowania nowej sukcesji. Wycinka powinna się odbywać w okresie listopad-luty. Wycięte drzewka i krzewy powinny być usunięte poza teren objęty działaniem lub złożone w	Siedliska wytypowane podczas inwentaryzacji opisanej w punkcie 31.	Właściciele gruntów. Możliwe także realizowanie działania na podstawie umowy zawartej z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	sterty. Wskazane jest również usunięcie materii organicznej (ścioty) z powierzchni. Wycinka drzew powinna być wykonywana w momencie gdy osiągną one wiek około 10 lat, lub ich ogólne zadrzewienie na działce przekroczy 80%. Grunty takie powinny zachować klasyfikację gruntów ornych lub nieużytków w powszechnej ewidencji gruntów. Nie dopuszcza się ich przeklasyfikowywania na inne kategorie użytkowania. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.		
A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Działanie fakultatywne: Zabezpieczenie gniazd błotniaka łąkowego przed ich zniszczeniem (drapieżnictwo i zbyt wczesne wykaszanie). Zabezpieczenie gniazda ma polegać na postawieniu ogrodzenia z siatki o bokach minimum 3 x 3 m i wysokości około 1 m. W przypadku zlokalizowania gniazda na łące zalecane jest grodzenie większej powierzchni, najlepiej 10 x 10 m. Zabieg wykonywać w okresie czerwiec-lipiec. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Wszystkie odnalezione gniazda gatunku.	Właściciele gruntów. Możliwe także realizowanie działania na podstawie umowy zawartej z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie.
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Działanie obligatoryjne – Lasy Państwowe Zapewnienie co najmniej 10% udziału drzewostanów ponad 80 letnich w granicach wyróżnionych arealów gatunku w każdym Nadleśnictwie. Udział ten powinien być rozliczany w skali wszystkich arealów w nadleśnictwie, analiza wykonywana podczas sporządzania planu urządzenia lasu. Działanie fakultatywne : dla właścicieli lasów prywatnych. Podczas sporządzania uproszczonego planu urządzenia lasu należy dokonać analizy udziału drzewostanów w wieku powyżej 80 lat. Udział ten w ramach obrębu ewidencyjnego nie powinien być niższy niż 10%. Analiza jest wtedy wykonywana na podstawie wszystkich drzewostanów objętych uproszczonym planem urządzenia lasu	Wytypowany areal gatunku zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie, Starostwa.
A030 Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) A099 Kobuz (<i>Falco subbuteo</i>)	Podczas wykonywania zabiegów rębnych i trzebieży należy pozostawiać jako przestoje egzemplarze dębów i sosen o pierśnicy większej niż 50 cm. W przypadku gdy liczba takich drzew w wydzieleniu jest znaczna, należy pozostawiać na 1 ha 3-6 takich drzew.	Tereny leśne w granicach obszaru Natura 2000.	Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
A224 Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) A246 Lerka (<i>Lullula arborea</i>)	Planowanie i wykonywanie na potencjalnych siedliskach lelka i lerki zrębów zupełnych rębnią Ib lub Ia. Dopuszcza się realizowanie innych rębni w obrębie takich siedlisk maksymalnie do 10% powierzchni zaplanowanych do użytkowania rębego w danym roku.	Wszystkie wydzielienia z zewidencjonowanym typem siedliskowym lasu: bór świeży i bór mieszany świeży. Załącznik nr 16 do zarządzenia.	Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Zadanie fakultatywne: Zaprzestanie użytkowania rolnego wybranych gruntów ornych (w zinwentaryzowanych według punktu 31). Grunty takie powinny być zaorane, zbronowane i pozostawione do naturalnej sukcesji. Grunty takie powinny zachować klasyfikację gruntów ornych w powszechnej ewidencji gruntów. Nie dopuszcza się ich przeklasyfikowywania na inne kategorie użytkowania. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Grunty orne V lub VI klasy na glebach piaszczystych oraz pozostałe siedliska wytypowane w ramach inwentaryzacji wykonanej według pkt 31.	Właściciele gruntów. Możliwe także realizowanie działania na podstawie umowy zawartej z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie.
A232 Dudek <i>Upupa epops</i>	Zadanie obligatoryjne: Pozostawianie egzemplarzy wierzby białej i kruchej rosnących na miedzach, zadrzewieniach śródląkowych przy drogach gminnych i prywatnych. Dopuszcza się ogławianie takich wierzb w okresie zimowym. Dopuszcza się również usuwanie takich drzew, ale wyłącznie w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa lub w przypadku budowy i remontów dróg wymagających poszerzenia lub wykonywania zabudowy mieszkaniowej. Zadanie fakultatywne Dosadzanie wierzby kruchej lub białej poprzez wbicie w spulchnioną ziemię odciętych pędów wierzby o grubości 4-8 cm i długości około 1,5-2 m. Sadzonki należy wbijać na głębokość	Miejsca występowania dudka w granicach obszaru Natura 2000	Właściciele gruntów, właściwe miejscowo urzędy gmin, miast i starostw.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	około 0,5 m w odstępie co 1,5-2 m. Zaleca się sadzić wierzby rzędami. Sadzenie należy wykonywać w szpalerach wzdłuż między, dróg gminnych i prywatnych tam, gdzie nie zagraża to widoczności i bezpieczeństwu.		
A236 Dzięcioł Czarny (<i>Dryocopus martius</i>)	Pozostawianie w lesie drzew dziuplastych oraz drzew grubych, o pierśnicy powyżej 30 cm grubości. Łączny udział drzew dziuplastych oraz drzew o pierśnicy ponad 30 cm grubości powinien mieścić się w granicach 5-10 sztuk/1 ha. Pozostawiane powinny być szczególnie gatunki takie jak: osika, lipa, topola, wierzba a w przypadku ich braku również i pozostałe. W przypadku wykonywania zrębów zupełnych drzewa takie można pozostawiać w formie kęp o powierzchni kilku arów.	Wydzielenia leśne przewidziane do zabiegów gospodarczych w okresie obowiązywania planu, tam gdzie drzewa takie występują – dotyczy całego obszaru Natura 2000.	Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
A236 Dzięcioł Czarny (<i>Dryocopus martius</i>)	Bezpośrednio, maksymalnie na 5 dni przed wykonaniem w terenie zabiegu w wydzieleniach gdzie przeciętna pierśnica drzewostanu wynosi ponad 20 cm, należy przeprowadzić przegląd drzewostanu pod kątem stwierdzenia lęgów dzięcioła czarnego. Przegląd odbywa się poprzez obejście całego wydzielenia po równoległych trasach odległych od siebie o maksymalnie 50 m oraz nasłuch i obserwację. W przypadku stwierdzenia zasiedlenia drzewa należy odłożyć wykonanie zabiegu przynajmniej na części wydzielenia w promieniu do 50 m od dziupli na okres pozalęgowy (sierpień-luty).	Wydzielenia leśne przewidziane do zabiegów gospodarczych w okresie obowiązywania planu, w których przeciętna pierśnica jakiegokolwiek gatunku wynosi co najmniej 20 cm, lub w którym występują pojedynczo lub miejscami drzewa starsze lub przestoje.	Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> A338 Gąsiorek <i>Lanius</i>	Pozostawiać istniejące zakrzewienia wzdłuż pasa drogowego i w jego obrębie oraz na skarpach istniejących cieków wodnych i rowów. Dopuszcza się usuwanie takich zakrzewień w przypadkach	Grunt nieleśny w granicach obszaru Natura 2000.	Właściwe miejscowo urzędy gmin i miast, zarządcy drogi lub cieku

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
<i>collurio</i>	uzasadnionych względami bezpieczeństwa.		
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> A232 Dudek <i>Upupa epops</i>	Ograniczenie zalesiania gruntów. W trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych dopuszcza się przeznaczenie pod zalesienie (łącznie z przeklasyfikowaniem gruntu na las) maksymalnie 1% powierzchni użytków rolnych w gminie w granicach obszaru Natura 2000. Nie należy zalesiać gruntów zinwentaryzowanych jako siedliska lerki (punkt 31). Dopuszcza się naturalną sukcesję roślinności według warunków punktów 3 i 9.	Obszar Natura 2000 poza gruntami zarządzanymi przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych			
A030 Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>)	Coroczna kontrola zasiedlenia oraz stanu gniazd bociana czarnego. Należy wykonać dwie kontrole w roku; pierwsza w okresie 01.05-20.05 w celu określenia czy gniazdo jest zasiedlone. Druga kontrola w lipcu, najlepiej pomiędzy 10 a 20 dniem miesiąca, w celu określenia efektu lęgu. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Istniejące oraz wszystkie nowo odnalezione gniazda.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie na podstawie porozumienia zawartego z Nadleśniczymi Nadleśnictw: Pułtusk, Ostrów, Wyszaków.
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	W trakcie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania planów urządzenia lasu, należy przeanalizować udział i ocenić areal pozostawionego starodrzewia w wieku powyżej 80 lat w wytypowanych arealach bociana czarnego. Udział drzewostanów ponad 80-letnich w granicach arealów w skali nadleśnictwa powinien wynosić co najmniej 10% łącznej powierzchni lasów w tych arealach. Jeżeli wyliczony udział starodrzewia jest mniejszy od 10%, to wówczas należy porównać zmiany udziału tej powierzchni w kolejnych planach urządzenia lasu i określić czy następuje spadek czy wzrost udziału starodrzewia w arealach gatunku w nadleśnictwie.	Nadleśnictwa: Wyszaków, Ostrów Mazowiecka i Pułtusk.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Kontrola 5% ilości działek (łąk), na które podpisano umowy o wykaszanie i odkrzaczanie według punktu 1. Kontrola corocznie w okresie marzec kwiecień (kontroluje się działania podjęte w roku poprzednim). Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Działki, dla których podpisano z właścicielem umowę na realizację zapisów Planu zadań ochronnych w zakresie zadań fakultatywnych.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Wykonanie zdjęć fitosocjologicznych w 2 etapach w celu analizy wpływu zabiegów utrzymaniowych na ciekach wodnych. Analiza wyników zmiany składu roślinności. Określenie warunków wodnych w glebie na podstawie	Doliny w ciekach wodnych gdzie projektuje się wykonanie pogłębienia	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	płytkich odkrywek glebowych (do 50 cm). Pierwszy etap przed wykonaniem prac utrzymaniowych. Drugi etap 2 lata po wykonaniu prac utrzymaniowych (wskazany termin-czerwiec). Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	koryta rzeki lub odmulenie warstwy grubszej niż 15 cm, w pobliżu wyznaczonych stref ochrony bociana czarnego.	
A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> A246 Lerka <i>Lullula arborea</i>	W trakcie procedury oceny oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu należy przeanalizować i ocenić wpływ planu na wytypowane siedliska lelka i larki. Należy ocenić strukturę planowanych rębni na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego oraz przewidywany areal siedlisk optymalnych (zręby, uprawy i młodniki do 15 lat na tych siedliskach). Plan urządzenia lasu Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie.	Nadleśnictwa: Wyszków, Ostrów Mazowiecka, Pułtusk i Ostrołęka.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie.
A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Kontrola dwóch powierzchni leśnych obejmujących znaczącą część dużych kompleksów leśnych w centralnej części obszaru Puszcza Biała. Kontrolą w ramach powierzchni powinny być objęte zręby oraz uprawy i młodniki w wieku do 15 lat. Kontrola co 3 lata. Należy wykonać dwie kontrole nocne w godzinach 22.00- 4.00: I – 5-25 czerwiec, II – 5-25 lipiec. Przed rozpoczęciem kontroli powinna zostać ustalona dokładna trasa nocnego przejazdu w oparciu o aktualne mapy drzewostanowe. W odpowiednich siedliskach powinny być wykonane wabienia z wykorzystaniem głosu godowego lelka przy pomocy magnetofonu, dyktafonu lub innego sprzętu grającego. Punkty w terenie, gdzie prowadzona będzie stymulacja powinny być oddalone od siebie o 200-300 m. Uzależnione to będzie od struktury terenu i sytuacji (aktywność głosowa ptaków, warunki atmosferyczne). Kontrola powinna odbywać się przy bezwietrznej i bezdeszczowej pogodzie. Podstawą do oceny liczebności na powierzchniach będzie przynajmniej jedno stwierdzenie tokującego samca. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Dwie powierzchnie: I – o wielkości 5230 ha obejmująca znaczny obszar kompleksu wokół miejscowości Dalekie na północ od Wyszkowa; II – o wielkości 3557 ha obejmująca większą część kompleksu leśnego przylegającego od zachodu do Broku zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A236 Dzięcioł Czarny <i>Dryocopus martius</i>	Liczenie na 6 wyznaczonych transektach o długości 5-7 km każdy, przecinających większe kompleksy leśne Puszczy Białej, bez stosowania stymulacji głosowej. W czasie przejścia obserwator notuje na mapie leśnej wszystkie stwierdzenia dzięciołów (głosy, bębnienie, obserwacje wizualne). Wskaźnikiem liczebności będzie największa liczba osobników stwierdzona na jednej z dwóch kontroli na każdym z	Wyznaczone na mapie transektu zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	kontrolowanych transektów. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych, a następnie co 3 lata. Należy wykonać dwie kontrole na każdym transekcie w okresach: I – 20 marca-05 kwietnia, II – 10-30 kwietnia, w godzinach od 6.00-7.00 do 10.00- 11.00.		
A236 Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Kontrola terenowa – przegląd wydzielania pod kątem występowania zalecanej liczby określonych gatunków drzew. Należy sprawdzić czy po wykonanym zabiegu występują w wydzieleniu drzewa dziuplaste lub drzewa gatunków o miękkim drewnie (głównie: lipa, osika, topola, wierzba) w ilości co najmniej 5-10 sztuk/ha i pierśnicy powyżej 30 cm. Przed przystąpieniem do kontroli należy sprawdzić w opisie taksacyjnym, czy pożądane gatunki drzew w wydzieleniu występowały. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych, a następne kontrole wybranych wydzieleń co 5 lat.	1% liczby wydzieleń, w których wykonywano zabiegi trzebieży i tam gdzie wiek drzewostanu wynosi powyżej 60 lat.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> A307 Jarzębka <i>Sylvia nisori</i> A232 Dudek <i>Upupa epops</i> A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Przeprowadzenie monitoringu liczebności lerki, świergota polnego, dudka i jarzębki poprzez badania wykonywane na dwóch powierzchniach monitoringowych. Monitoring wykonuje się co 3 lata w okresie 01 maja-10 lipca co 10- 15 dni. Monitoring polega na przeprowadzeniu 5 kontroli co 10- 15 dni w założonym okresie. Badania wykonuje się poprzez przejście transektami całej powierzchni monitoringowej. W przypadku monitoringu jarzębki szczególnie intensywnie powinny być penetrowane fragmenty powierzchni, gdzie występują stanowiska gąsiorka. W trakcie kontroli w miejscach, gdzie obecne są gąsiorki można posiłkować się wykorzystaniem stymulacji głosowej śpiewu jarzębki odtwarzanego na przykład z telefonu komórkowego. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Powierzchnie: „Cieńsza” i „Blochy” (powierzchni po około 12 km ²) zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Monitoring liczebności gatunku – nocne (noce bezwietrzne i bez opadów) kontrole łąk i pastwisk w dolinach cieków wodnych i rzeczek. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych. Monitoring należy przeprowadzać co 3 lata, po 2 kontrole w sezonie: I – 25 maja-5 czerwca, II – 25 czerwca-5 lipca, od godziny 22.00 do wschodu słońca.	Wybrane 4 odcinki dolin cieków wodnych o długości minimum 5 km każdy zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A099 Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	Monitoring liczebności gatunku – kontrola terenów leśnych obejmująca skraje lasów, starodrzewy, drzewostany w sąsiedztwie zrębów i upraw, znane lokalizacje gniazd kruka i wrony oraz	2 powierzchnie monitoringowe, każda o powierzchni minimum	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

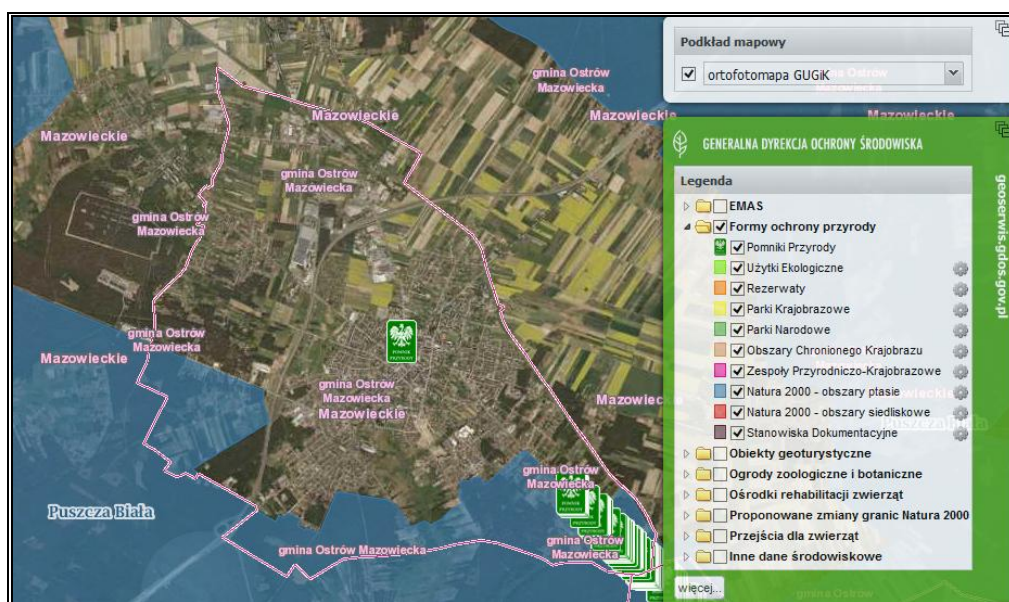
Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	zadrzewienia śródpolne. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych. Monitoring należy przeprowadzać co 3 lata, po 2 całodzienne kontrole w sezonie: I – 25 maja-10 czerwca, II – 10-25 lipca.	50 km2 zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> A232 Dudek <i>Upupa epops</i>	Należy co 2 lata uzyskiwać od Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dane przestrzenne i tabelaryczne zawierające informację o strukturze użytkowania gruntów przez rolników objętych systemem wsparcia bezpośredniego. Dane te powinny zawierać aktualne typy pól zagospodarowania, powierzchnie ewidencyjno – gospodarcze. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Obszar Natura 2000.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A307 Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i>	Zestawienie i analiza wniosków o usunięcie drzew i krzewów. W przypadku stwierdzenia radykalnego wzrostu liczby wniosków o usunięcie zakrzewień, co może wynikać z nagłej zmiany w systemie zagospodarowania należy wprowadzić ograniczenia zapisane w punkcie 13. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Grunty nieleśne w granicach obszaru Natura 2000.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony			
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Wytypowane arealy gatunku należy corocznie sprawdzać pod kątem odkrycia nowych rewirów bociana. Wyszukiwanie należy prowadzić według zasad opisanych w opracowaniu „Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywa Ptasia”. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa, Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (redakcja) 2009. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Istniejące oraz wszystkie nowo odnalezione gniazda. Załącznik nr 16 do zarządzenia.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Inwentaryzacja gniazd. Kontrolą powinny być objęte tereny otwarte, głównie z obecnymi uprawami rzepaku i pszenżyta, w rejonach, gdzie w latach wcześniejszych obserwowano ptaki, lub zlokalizowano ich gniazda. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Wytypowane arealy gatunku (oraz nowe arealy odkryte podczas realizacji punktu 30) zgodnie z załącznikiem nr 16 do zarządzenia.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Wykrywanie nowych arealów błotniaka łąkowego na terenie obszaru. Obserwacje z wybranych punktów terenowych i objazdu terenu. Identyfikacja rewirów błotniaka. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych, następnie co 3 lata w okresie od maja do	Obszar Natura 2000 poza terenami leśnymi.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	lipca.		
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> A232 Dudek <i>Upupa epops</i>	Terenowa inwentaryzacja wszystkich powierzchni poza gruntami Lasów Państwowych stanowiących potencjalne siedlisko lerki, lelka (także świergotka i dudka) a więc świeżych i zarastających ugorów na ubogich piaszczystych glebach V i VI klasy z rozwiniętą roślinnością typu murawa napiaskowa lub porośniętych młodymi nalotami sosnowymi i brzozowymi. Inwentaryzację można wykonywać przez cały rok poza okresem zalegania pokrywy śnieżnej. Należy stworzyć warstwę numeryczną zinwentaryzowanych siedlisk. Inwentaryzacją należy również objąć grunty orne lub pastwiska obecnie użytkowane rolniczo, które są lub mogą stać się potencjalnym siedliskiem gatunków. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Obszar Natura 200 poza terenami zarządzanymi przez Lasy Państwowe oraz terenami zabudowanymi.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie

Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Obszaru Natura Puszcza Biała PLB140007

Rysunek 13. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>

POMNIKI PRZYRODY

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody „pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Pomniki zlokalizowane na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka prezentuje poniższa tabela.

Tabela 30. Pomniki przyrody na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka

L.p.	Typ pomnika	Rodzaj tworu	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu i pozostałych aktów prawnych
1	Jednoobiektowy	Drzewo – modrzew europejski – <i>Larix decidua</i>	Rozporządzenie Nr 13 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26.02.2008 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu ostrowskiego
2	Wieloobiektowy	grupa drzew, - sosna zwyczajna (sosna pospolita) – <i>Pinus sylvestris</i>	Rozporządzenie Nr 70 Wojewody Mazowieckiego z dnia 23.06.2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody "Aleja Sosnowa II"

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Wymienione powyżej formy ochrony przyrody tworzą krajowy system obszarów chronionych, który stanowi układ przestrzenny wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, łączonych korytarzami ekologicznymi.

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji na terenie Miasta nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków. Uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań, jednakże podczas ich trwania zostaną zapewniono odpowiednie działania ochronne, a prowadzone prace będą zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony przyrody. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych.

W przypadku zaistnienia takiej konieczności, podjęte zostaną działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków). W przypadku planowania inwestycji na obszarze Miasta, gdzie znajdują się obszary chronione uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

Wobec powyższego nie stwierdza się wystąpienia podczas realizacji zadań istotnych problemów oddziałujących na występujące na tym terenie formy ochrony przyrody. W efekcie zapisy Programu zapewniają ochronę tutejszym siedliskom i gatunkom flory i fauny, pozwalają na ich zachowanie, a nawet wzbogacenie, tym samym przyczyniając się do spełniania założeń wyznaczonych w odpowiednich aktach dla obszarów cennych przyrodniczo, stanowiąc ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji zadania z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie Miasta oraz zachowanie i wzbogacenie walorów obszarów chronionych. W związku z tym, realizacji Programu nie będzie prowadzić do pogorszenia elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody.

—Oddziaływania planowanych inwestycji na Obszary Natura 2000

Przeprowadzone analizy nie wykazały negatywnego oddziaływania zadań na występujące gatunki roślin i zwierząt.

—Oddziaływania planowanych inwestycji na pomniki przyrody

Negatywne oddziaływanie na pomniki przyrody nie powinno wystąpić w wyniku realizacji zaplanowanych inwestycji.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
•występowanie terenów o dużych walorach przyrodniczych: Obszarów Natura 2000, •zadowalający stan zdrowotny lasów, •brak zakładów szczególnie uciążliwych dla zasobów przyrodniczych, •obecność korytarzy ekologicznych.	•niechęć do stosowania przepisów ochrony środowiska i przyrody przez społeczeństwo i podmioty gospodarcze, •presja rozrastającej się zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie terenów cennych przyrodniczo.
Szanse	Zagrożenia
•regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska; •rosnący popyt na żywność ekologiczną; •wzrastające zainteresowanie zdrowym stylem życia wśród mieszkańców.	•niska świadomość ekologiczna mieszkańców, •zmiany klimatu, •rozprzestrzenianie się obcych gatunków flory i fauny.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

—AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

Najbardziej narażonym na niebezpieczeństwo pożaru zakładem na terenie Miasta jest: Fabryka Mebli „Forte” S.A. przy ul. Białej 1 oraz „Opakowania z Tworzyw Sztucznych ALPLA S.A. przy ul. Lubiejewskiej 63. Zwiększone ryzyko zagrożenia pożarowego występują również w małych zakładach zajmujących się przetwarzaniem oraz obróbką drewna, stacjach dystrybucyjnych paliw płynnych i gazu.

—TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Poważne zagrożenie w powiecie ostrowskim oraz dla Miasta Ostrow Mazowiecka stanowić może również transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na terenie Miasta ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy Miasta, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych.

—INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie Miasta, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Największe zakłady na terenie Miasta, które posiadają materiały niebezpieczne to: Mazowiecka Spółdzielnia Mleczarska Ostrow Mazowiecka ul. Lubiejewska, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Oddział Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowi Mazowieckiej, ul. B. Prusa, KRUGER-Polska ul. Podstoczysko, MIWEX ul. Kolejowa.

Duże zagrożenie stanowi również przewóz substancji chemicznych przez Miasto.

Z informacji uzyskanych z Urzędu Miasta w Ostrowi Mazowieckiej wynika, że na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnych awarii.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
• brak zakładów na terenie Miasta stwarzających szczególne zagrożenie i ryzyko wystąpienia awarii, • regulacje prawne - wymagania dla zakładów i ich kontrola).	• małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości poważnej awarii, • zbyt mała świadomość pracowników zakładów o potencjalnych skutkach wystąpienia awarii i potrzebie zapobiegania jej wystąpieniu,

	•transport materiałów niebezpiecznych szlakami komunikacyjnymi przebiegającymi przez Miasto.
Szanse	Zagrożenia
• edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii, • postęp technologiczny, • możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za kontrolę zakładów mogących spowodować poważne awarie.	•możliwość wystąpienia zdarzeń losowych w zakładach pracy, •możliwość awarii podczas transportu przez Miasto substancji niebezpiecznych, •zmiana klimatu i jej skutki.

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie Miasta, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez gospodarowanie gminną infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody przez wszystkich korzystających (zarówno na cele konsumpcyjne, jak i produkcyjne) systematycznie spada. To pozytywne zjawisko może wynikać zarówno z coraz wyższych jednostkowych cen wody, opomiarowania zużycia, jak i wzrostu świadomości mieszkańców co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców Miasta. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie Miasta. Dotychczasowe doświadczenia (*zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”*), wskazują że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- „zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych;
- zastąpieniu tradycyjnych spluczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody;
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczeltek;

- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększając jej efektywną objętość i tym samym zmniejszając jej pobór;
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy;
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą;
- zainstalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy Miasta. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu;
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych;
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii

produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii.

Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego-koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”.

Źródło: „Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych”

Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

3.4 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu

krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych). W ostatnich latach nie odnotowano tego rodzaju zjawisk na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka, jednak ich pojawienia się w przyszłości nie można wykluczyć. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru.

Województwo Mazowieckie jest największe i najludniejsze w kraju. Mazowsze należy do regionów o niskiej lesistości z dominującym udziałem lasów produkcyjnych. Sieć rzeczna jest dobrze rozwinięta z Wisłą jako rzeką dominującą. Sektor rolniczy obejmuje 2/3 powierzchni i jest na rozwiniętym poziomie. Mazowsze jest regionem aktywnego rozwoju gospodarczego i silnie postępującej urbanizacji a centralne położenie decyduje o istotnym znaczeniu dla transportu. Jednym z głównych problemów województwa jest mała dyspozycyjność wód powierzchniowych i niski stopień retencji, jednocześnie do naturalnych zagrożeń wlicza się powodzie, osuwiska, podtopienia oraz okresowe susze.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych:

- zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej, przeciwdziałanie osuwiskom i deficytowi wodnemu,
- powiązanie systemu dolin rzecznych z systemem obszarów chronionych,
- uwzględnianie problemu gwałtownych zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów w inwestycjach budowlanych, transportowych i energetycznych,
- rozwijanie alternatywnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na terenach wiejskich,
- tworzenie systemów wczesnego ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami powodziowymi.

Źródło: <http://klimada.mos.gov.pl/>

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo Ochrony Środowiska*, problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r.) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia.

Ocenia się jednak, że poziom świadomości mieszkańców Miasta oraz lokalnych interesariuszy w zakresie efektywności energetycznej i możliwości oszczędzania energii jest nieduży. Niski poziom świadomości społeczeństwa spowodowany jest przede wszystkim brakiem działań, których celem jest komunikacja z mieszkańcami i lokalnymi interesariuszami oraz podniesienie ich wiedzy w zakresie efektywności energetycznej. W związku z tym, władze lokalne powinny podejmować działania w celu poprawy świadomości ekologicznej mieszkańców, nie tylko tych najmłodszych. Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- Opracowanie i wdrożenie gminnego programu edukacji ekologicznej do roku 2022;
- Kształtowanie proekologicznych postaw konsumenckich;
- Informowanie mieszkańców o stanie środowiska na rzecz jego ochrony;

- Zapewnienie partycypacji społecznej w sprawach istotnych dla stanu środowiska – prowadzenie badań ankietowych, konsultacji społecznych, strategicznych ocen oddziaływania na środowisko opracowywanych dokumentów i planowanych przedsięwzięć;
- Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez stronę internetową Miasta.

3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane zostało w art. 104 ust. 2 ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako *zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.*

W chwili obecnej pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Wobec powyższego, rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej i jest definiowane jako *zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.*

Na terenie Miasta brak jest zakładów przemysłowych zaliczanych do kategorii obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej. Jednakże ze względu na

przebiegające szlaki komunikacyjne (tranzytowe) ważne pod względem międzynarodowym, krajowym i regionalnym, ewentualne nadzwyczajne poważne zdarzenia mogą wystąpić podczas transportu drogowego substancji niebezpiecznych przez teren Miasta. Ponadto ewentualne zagrożenia związane są z niewłaściwym postępowaniem z odpadami niebezpiecznymi, magazynowaniem substancji niebezpiecznych oraz zagrożeniem pożarowym. W związku z powyższym, na terenie Miasta nadzwyczajne zagrożenia środowiska dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wody.

3.4.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 77, poz. 335 z późn. zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów;
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych

Państwowy Monitoring Środowiska realizowany jest na podstawie:

- wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska,
- wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Aktualny Program Monitoringu Środowiska obejmuje lata 2016 – 2020 i został opracowany przez Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz zatwierdzony w dniu 1 października 2015 roku. Obejmuje on monitoring następujących podsystemów: jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, przyrody, hałasu, pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Miasto Ostrów Mazowiecka współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska

dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Informacje dotyczące stacji pomiarowych na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka znajdują się w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Mazowieckiego 2016 – 2020. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie Miasta badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Warszawie i siedzibie Inspektoratu.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Nadrzędny cel programu

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA WPŁYWAJĄCY NA
DOBRY STAN ŚRODOWISKA I ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH ORAZ
WYSOKĄ JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW**

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Miasta, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony głównie dla zadań własnych samorządu gminnego. Do zadań monitorowanych samorządu gminnego należy przede wszystkim nadzór nad wdrażaniem postanowień przedmiotowego dokumentu

HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY REALIZACJI ZADAŃ

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.), w przedmiotowym dokumencie należy zamieścić harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań własnych samorządu opracowującego POŚ. W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie wszystkich planowanych do realizacji działań w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka*.

Wartość bazowa wskaźnika odnosi się do konkretnego zadania i stanowi wartość na dzień rozpoczęcia realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska, stąd w wartości bazowej wskazane są 0.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 33. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO NA TERENIE MIASTA	Liczba termomodernizowanych budynków – szt. (Protokół)	0	1	- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; - Poprawa efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej - budynek warsztatu	Miasto Ostrow Mazowiecka, ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba obiektów publicznych z wymienionym oświetleniem – szt. (Raport)	0	6	- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; - Poprawa efektywności energetycznej	Wymiana energooszczędnych oświetlenia w obiektach publicznych	Miasto Ostrow Mazowiecka,	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba zamontowanych oze – szt. (Protokół)	0	1	Wzrost udziału oze w bilansie energetycznym Miasta	Montaż ogniw fotowoltaicznych na budynkach: oczyszczalni i ZUOK	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba zmodernizowanego oświetlenia – szt. (Protokół)	0	Bd	Poprawa efektywności energetycznej	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Miasto Ostrow kMazowiecka	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba przeprowadzanych akcji edukacyjnych –	0	5	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł	Działania edukacyjne w Jednostkach oświatowych	Miasto Ostrow Mazowiecka	Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		szt. (Raport)			niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; • Poprawa efektywności energetycznej			
		Liczba zmodernizowanym źródeł ciepła – szt. (Protokół)	0	1	•Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; • Poprawa efektywności energetycznej	Wymiana pieców węglowych na gazowe w obiektach na ul. Łąkowej	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych;
		Liczba zmodernizowanym źródeł ciepła – szt. (Protokół)	0	3	•Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; • Poprawa efektywności energetycznej	Modernizacja kotłów węglowych w Zakładzie Energetyki ciepłej lub wymiana na gazowe	Miasto Ostrow Mazowiecka ZEC i	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych;
		Długość zmodernizowanym sieci – km (Protokół)	0	8	•Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; • Poprawa efektywności energetycznej	Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej	Miasto Ostrow Mazowiecka i ZEC	Zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba akcji promocyjnych – szt. (Raport)	0	3	•Wzrost udziału oze w bilansie energetycznym Miasta •Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu	Promocja rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii ograniczających zużycie energii	Miasto Ostrow Mazowiecka	Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych - szt. (Raport)	0	2	•Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu	Prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów i wypalania traw	Miasto Ostrow Mazowiecka	Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba zmodernizowanych kotłów - szt. (Raport)	0	1 000	•Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu •Poprawa efektywności energetycznej	Wymiana starych kotłów, pieców, urządzeń grzewczych wykorzystujących paliwa stałe w gospodarstwach domowych (w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych), kotłowniach osiedlowych	Miasto Ostrow Mazowiecka	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych;
		Liczba zakupionych instalacji solarnych i fotowoltaicznych - szt. (Raport)	0	500	•Wzrost udziału oze w bilansie energetycznym Miasta •Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu •Poprawa efektywności energetycznej	Rozwój oze - zakup i montaż instalacji solarnej i fotowoltaicznej w gospodarstwach domowych (w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych), kotłowniach osiedlowych	Miasto Ostrow Mazowiecka	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych;
ZAGROŻENIA HAŁASEM	OGRANICZENIE UCIAŻLIWOŚCI SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO I POPRAWA JAKOŚCI DRÓG	Liczba wymienionych taborów autobusowych na niskoemisyjne – szt. (Protokół odbioru)	0	3	• Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Modernizacja systemu komunikacji miejskiej z uwzględnieniem wymiany taboru autobusowego na niskoemisyjny	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych;
		Długość wybudowanych ciągów pieszo rowerowych – km. (Protokół odbioru)	0	17	•Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Budowa ciągów pieszo-rowerowych	Miasto Ostrow Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość rozbudowanych i wybudowanych dróg i ulic – km. (Protokół odbioru)	0	bd	•Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Rozbudowa, budowa dróg i ulic na terenie Miasta	Miasto Ostrow Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNY	Powierzchnia objęta mzp – ha (Raport)	0	bd (zadanie ciągłe)	•Ograniczanie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi	Miasto Ostrow Mazowiecka	Zamiana uwarunkowań prawnych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
	CH NORM					z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych		
		Liczba przeprowadzonych kampanii społecznych – szt. (Raport)	0	2	•Ograniczanie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	Organizacja kampanii społecznych, ukierunkowanych na zwiększenie świadomości w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz propagujących racjonalne sposoby korzystania z urządzeń oraz środki ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Miasto Ostrow Mazowiecka	Nagle nieprzewidziane zdarzenie
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba zmonitorowanych urządzeń - szt. (Raport)	0	6	•Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych; • Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Monitorowanie i kontrola stanu urządzeń wodnych, zabezpieczenie ujęć komunalnych	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nieprzewidziane zdarzenia
		Długość przebudowanej kanalizacji deszczowej – km (Raport)	0	19,61	•Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych;	Poprawa gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nieprzewidziane zdarzenia
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-KANALIZACYJNEJ	Liczba przebudowanych SUW – szt. (Protokół zdawczo – odbiorczy)	0	1	• Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;	Przebudowa Stacji Uzdalniania Wody	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba zmodernizowanym oczyszczalni ścieków	0	1	•Poprawa jakości wód powierzchniowych i	Modernizacja/ rozbudowa miejskiej oczyszczalni ścieków	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		– szt. (Protokół zdawczo – odbiorczy)			podziemnych			nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej - km	0	5	•Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość przebudowanej/ zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej -km	0	1				
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej - km	0	1				
		Długość przebudowanej/ zmodernizowanej sieci wodociągowej - km	0	1				
		(Protokół odbiorczy)						
		Liczba przeprowadzonych kampanii/ działań - szt. (Raport)	0	2	•Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Działania edukacyjne – Podnoszenie świadomości w zakresie zanieczyszczeń pochodzących z systemu wodno-kanalizacyjnego	Miasto Ostrów Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
GLEBY	OCHRONA GLEB PRZED DEGRADACJĄ	Powierzchnia zrekultywowanych terenów – ha (Raport)	0	22	•Rekultywacja gleb zdegradowanych	Rekultywacja gleb zdegradowanych po dawnym zakładzie regeneracji podkładów kolejowych przy ul. Fabrycznej i ul. Torowej	PKP SA Miasto Ostrów Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Powierzchnia zrekultywowanych terenów – ha (Raport)	0	22	•Rekultywacja gleb zdegradowanych	Wykonanie planu remediacji dla terenu po dawnym zakładzie regeneracji podkładów kolejowych przy ul. Fabrycznej i ul. Torowej	PKP SA Miasto Ostrów Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO 2022	Ilość zebranych selektywnych odpadów – Mg (Raport/notatka z przeprowadzonych działań)	0	20 000	•Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów; •Zapewnienie mieszkańcom możliwości segregowania odpadów komunalnych	Organizowanie selektywnej zbiórki odpadów, modernizacja ZUOK Modernizacja części mechanicznej zakładu (dla odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych),	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Ilość odpadów do przetwarzania – Mg (Raport/notatka z przeprowadzonych działań)	0	4 000	•Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów;	Rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów ze zwiększeniem jej mocy przerobowych	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Powierzchnia zrekultywowanych terenów - ha (Raport/notatka z przeprowadzonych działań)	0	1,6	•Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów;	Rekultywacja i monitoring składowiska odpadów	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba dodatkowych koszy/pojemników – szt. (Raport/notatka z przeprowadzonych działań)	0	10 000	• Zapewnienie mieszkańcom możliwości segregowania odpadów komunalnych	Zwiększenie liczby koszy/pojemników na odpady	ZGK Sp. z o.o.	Nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba przeprowadzonych kampanii/ działań szt. (Raport/notatka z przeprowadzonych działań) Liczba osób objętych kampanią/ działaniami	0 0	6 500	•Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów;	Działania edukacyjne - Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami: przekazywanie informacji na stronie internetowej, tablicach ogłoszeń, na zebraniach, ulotki, plakaty, itp.	ZGK Sp. z o.o.	Nagle, nieprzewidziane zdarzenia

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		- osoby (Raport/notatka z przeprowadzonych działań)						
		Liczba przebudowanych PSZOK – szt (Protokół odbioru)	0	1	•Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów;	Przebudowa PSZOK ul. Łąkowa Ostrów Mazowiecka	ZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba sporządzonych dokumentów - szt. Ilość usuniętego azbestu z terenu gminy – Mg (Raport)	0 0	997 469738	•Likwidacja azbestu	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz działania zakresu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych	Miasto Ostrów Mazowiecka	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba usuniętych składowisk - szt. (Raport)	0	bd zadanie ciągłe	•Likwidacja „dzikich wysypisk”	Monitoring i usuwanie dzikich wysypisk śmieci	Miasto Ostrów Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH Z UWZGLĘDNIENIEM RÓZNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ UTRZYMANIE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY	Liczba utrzymanych terenów zielonych – szt. (Raport)	0	bd zadanie ciągłe	•Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Utrzymanie terenów zieleni przy drogach publicznych	Miasto Ostrów Mazowiecka	Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Utworzone tereny zielone - ha (Raport)	0	2	•Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Budowa, modernizacja i pielęgnacja parków i skwerów oraz ciągów pieszo - rowerowych	Miasto Ostrów Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Powierzchnia poddana rewaloryzacji – ha (Raport)	0	2	•Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Rewaloryzacja parku nad stawem oraz terenów zielonych wokół ratusza	Miasto Ostrów Mazowiecka	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba monitorowanych obszarów – szt. (Raport)	0	1	•Wzmocnienie systemu obszarów chronionych	Monitorowanie siedlisk cennych przyrodniczo i edukacja ekologiczna w zakresie poszanowania zasobów przyrodniczych, w tym obszarów cennych przyrodniczo	Miasto Ostrow Mazowiecka	Nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba pielęgnowanych pomników przyrody – szt. (Raport)	0	2	•Wzmocnienie systemu obszarów chronionych	Systematyczna pielęgnacja pomników przyrody	Miasto Ostrow Mazowiecka	Brak środków finansowych;
		Liczba przeprowadzonych kampanii/ działań - szt. (Raport)	0	2	Wzmocnienie systemu obszarów chronionych	Organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych oraz akcji lokalnych służących ochronie środowiska Organizacja cyklicznych konkursów ekologicznych dla dzieci i młodzieży	Miasto Ostrow Mazowiecka	Brak środków finansowych
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wpartych jednostek reagowania kryzysowego (szt.) (Protokół z przeprowadzonych działań)	0	Bd	•Minimalizacja możliwości wystąpienia poważnych awarii	Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego	Miasto Ostrow Mazowiecka	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagle, nieprzewidziane zdarzenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od podmiotów odpowiedzialnych za realizację zadań

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrow Mazowiecka

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej - budynek warsztatu	Miasto Ostrow Mazowiecka, ZGK Sp. z o.o.	100 000								100 000	Środki własne/WFOŚiGW
	Wymiana energooszczędnego oświetlenia w obiektach publicznych	Miasto Ostrow Mazowiecka,	Zadanie ciągle 50 000								50 000	Środki własne/WFOŚiGW, RPO
	Montaż ogniw fotowoltaicznych na budynkach: oczyszczalni i ZUOK	ZGK Sp. z o.o.								600 000	600 000	Środki UE, NFOŚiGW
	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Miasto Ostrow Mazowiecka				4 000 000					4 000 000	Środki własne/WFOŚiGW,
	Działania edukacyjne w Jednostkach oświatowych	Miasto Ostrow Mazowiecka		50 000							50 000	Środki własne/WFOŚiGW
	Wymiana pieców węglowych na gazowe w obiektach na ul. Łąkowej	ZGK Sp. z o.o.		200 000							200 000	WFOŚiGW, środki własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
	Modernizacja kotłów węglowych w Zakładzie Energetyki ciepłej lub wymiana na gazowe	Miasto Ostrów Mazowiecka ZEC i	10 000 000								10 000 000	Środki własne/WFOŚiGW, RPO
	Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej	Miasto Ostrów Mazowiecka i ZEC	Zadanie ciągłe 5 000 000									Środki własne/WFOŚiGW, RPO
	Promocja rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii ograniczających zużycie energii	Miasto Ostrów Mazowiecka	80 000								80 000	Środki własne/WFOŚiGW, RPO
	Prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów i wypalania traw	Miasto Ostrów Mazowiecka				50 000					50 000	Środki własne/WFOŚiGW
	Wymiana starych kotłów, pieców, urządzeń grzewczych wykorzystujących paliwa stałe w gospodarstwach domowych (w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych), kotłowniach osiedlowych	Miasto Ostrów Mazowiecka	Zadanie ciągłe 5 000 000								5 000 000	Środki własne/WFOŚiGW, RPO
	Rozwój oze - zakup i montaż instalacji solarnej i fotowoltaicznej w gospodarstwach domowych (w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych), kotłowniach osiedlowych	Miasto Ostrów Mazowiecka	Zadanie ciągłe 2 000 000								2 000 000	Środki własne/WFOŚiGW, RPO

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Modernizacja systemu komunikacji miejskiej z uwzględnieniem wymiany taboru autobusowego na niskoemisyjny	ZGK Sp. z o.o.								1500 000	1500 000	Środki własne
	Budowa ciągów pieszo-rowerowych	Miasto Ostrow Mazowiecka	19 995 310,50								19 995 310,50	Środki własne/ RPO
	Rozbudowa i budowa dróg i ulic na terenie Miasta	Miasto Ostrow Mazowiecka	7 895 080								7 895 080	Środki własne/WFOŚiGW, RPO
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	Miasto Ostrow Mazowiecka	Zadanie ciągłe									Środki własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
	Organizacja kampanii społecznych, ukierunkowanych na zwiększenie świadomości w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz propagujących racjonalne sposoby korzystania z urządzeń oraz środki ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Miasto Ostrów Mazowiecka	50 000									Środki własne/WFOŚiGW
GOSPODAROWNIE WODAMI	Monitorowanie i kontrola stanu urządzeń wodnych, zabezpieczenie ujęć komunalnych	ZGK Sp. z o.o.	Zadanie ciągłe 1000 000									NFOŚiGW, Wody Polskie, środki własne
	Poprawa gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi	ZGK Sp. z o.o.					1 000 000				1 000 000	NFOŚiGW, Wody Polskie, środki własne
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Przebudowa Stacji Uzdalniania Wody	ZGK Sp. z o.o.						14 000 000			14 000 000	NFOŚiGW, środki własne
	Modernizacja/ rozbudowa miejskiej oczyszczalni ścieków	ZGK Sp. z o.o.								30 000 000	30 000 000	UE, NFOŚiGW, środki własne
	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	ZGK Sp. z o.o.								9 000 000	9 000 000	UE, NFOŚiGW, środki własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
	Działania edukacyjne – Podnoszenie świadomości w zakresie zanieczyszczeń pochodzących z systemu wodno-kanalizacyjnego	Miasto Ostrów Mazowiecka	50 000									Środki własne/WFOŚiGW
GLEBY	Rekultywacja gleb zdegradowanych po dawnym zakładzie regeneracji podkładów kolejowych przy ul. Fabrycznej i ul. Torowej	PKP SA Miasto Ostrów Mazowiecka	10 000 000									UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW środki własne
	Wykonanie planu remedjacji dla terenu po dawnym zakładzie regeneracji podkładów kolejowych przy ul. Fabrycznej i ul. Torowej	PKP SA Miasto Ostrów Mazowiecka	100 000									UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW środki własne
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Organizowanie selektywnej zbiórki odpadów, modernizacja ZUOK Modernizacja części mechanicznej zakładu (dla odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych),	ZGK Sp. z o.o.		20 000 000							20 000 000	UE, NFOŚiGW, środki własne
	Rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów ze zwiększeniem jej mocy przerobowych	ZGK Sp. z o.o.		1 000 000							1 000 000	UE, NFOŚiGW, środki własne
	Rekultywacja i monitoring składowiska odpadów	ZGK Sp. z o.o.		2 000 000							2 000 000	UE, NFOŚiGW, środki własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
	Zwiększenie liczby koszy/pojemników na odpady	ZGK Sp. z o.o.								1 500 000	1 500 000	Środki własne, WFOŚiGW,
	Działania edukacyjne - Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami: przekazywanie informacji na stronie internetowej tablicach ogłoszeń, na zebraniach, ulotki, plakaty, itp.	ZGK Sp. z o.o.	100 000									WFOŚiGW, środki własne, UM
	Przebudowa PSZOK ul. Łąkowa Ostrów Mazowiecka	ZGK Sp. z o.o.		500 000							500 000	UE, NFOŚiGW, środki własne
	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz działania zakresu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych	ZGK Sp. z o.o.	Zadanie ciągle 5 000 000									NFOŚiGW, środki własne, UM
	Monitoring i usuwanie dzikich wysypisk śmieci	Miasto Ostrów Mazowiecka	Zadanie ciągle 200 000									Środki własne, WFOŚiGW
ZASOBY PRZYRODNICZE	Utrzymanie terenów zieleni przy drogach publicznych	Miasto Ostrów Mazowiecka	Zadanie ciągle 900 000									Środki własne, WFOŚiGW

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
	Budowa, modernizacja i pielęgnacja parków i skwerów oraz ciągów pieszo - rowerowych	Miasto Ostrow Mazowiecka			2 000 000						2 000 000	Środki własne, WFOŚiGW
	Rewaloryzacja parku nad stawem oraz terenów zielonych wokół ratusza	Miasto Ostrow Mazowiecka			4 000 000						4 000 000	Środki własne, WFOŚiGW
	Monitorowanie siedlisk cennych przyrodniczo i edukacja ekologiczna w zakresie poszanowania zasobów przyrodniczych, w tym obszarów cennych przyrodniczo	Miasto Ostrow Mazowiecka	Zadanie ciągłe 50 000						50 000	Środki własne, WFOŚiGW		
	Systematyczna pielęgnacja pomników przyrody	Miasto Ostrow Mazowiecka	Zadanie ciągłe 100 000						100 000	Środki własne, WFOŚiGW		
	Organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych oraz akcji lokalnych służących ochronie środowiska Organizacja cyklicznych konkursów ekologicznych dla dzieci i młodzieży	Miasto Ostrow Mazowiecka	100 000						100 000	Środki własne, WFOŚiGW		
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego	Miasto Ostrow Mazowiecka	Zadanie ciągłe						bd	Środki własne i zewnętrzne		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od podmiotów odpowiedzialnych za realizację zadań

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zdaniu
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Urząd Marszałkowski, WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, ZODR, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE	Prowadzenie i monitorowanie bazy	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek	Budżet Państwa, fundusze	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zdaniu
POWSTAWIANIU ODPADÓW	danych azbestu i PCB		realizujących zadanie	zewnątrzne	
ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-

Źródło: Opracowanie własne

4.3 Instrumenty realizacji programu

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

—Instrumenty polityczne

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2022 r. oraz Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku.

—Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko istniejącego obiektu,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

—Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należy m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska);

—Instrumenty społeczne

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,

–zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

—Instrumenty strukturalne

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Struktura zarządzania środowiskiem

Sprawną i skuteczną realizacją planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Miasto musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

—ZASOBY FINANSOWE

Realizacja zadań *Programu Ochrony Środowiska* wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Miasta.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

—ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie Miasta.

Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Miasta Ostrów Mazowiecka oraz przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej Miasta. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

—ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Miasta oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Miasta, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania Programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Miasta oraz mających wpływ na jej sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdyponowania środków finansowych.

PODMIOTY, DO KTÓRYCH KIEROWANE SĄ OBOWIĄZKI USTALONE W PROGRAMIE

Określone w *Programie Ochrony Środowiska* cele i wytyczne działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Miasta wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,
- realizacja celów i zadań określonych w Programie,
- nadzór i monitoring realizacji Programu.

Ponadto, określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy Miasta. W związku z tym, również do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie Miasta, a w szczególności do:

- Urzędu Miasta Ostrow Mazowiecka,
- Starostwa Powiatowego w Ostrowi Mazowieckiej,
- Wojewody Mazowieckiego,
- Nadleśnictwa Ostrow Mazowiecka,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie”,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej,
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

5.2 Struktura zarządzania programem

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu *Programem Ochrony Środowiska* należą:

- Burmistrz Miasta,
- Rada Miasta.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, RZGW,
- Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- Jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- Podmioty finansujące realizację zadań,

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie *Programu Ochrony Środowiska* należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe funkcjonujące na obszarze Miasta.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących *Program Ochrony Środowiska* należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą *Programu Ochrony Środowiska* jest społeczeństwo Miasta Ostrów Mazowiecka, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

5.3 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799), organ wykonawczy Miasta jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia na posiedzeniach Rady Miasta, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty *Programu Ochrony Środowiska* były wprowadzane w drodze uchwały Rady Miasta. Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026* powinien zostać przygotowany za lata 2019-2020, a następny za lata 2021-2022.

Podczas opracowywania raportu należy wykorzystać wyniki badań prowadzonych w ramach: Państwowego Monitoringu Środowiska, informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, a także Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Warszawie, jak również informacje z pozostałych podmiotów, które zajmują się kwestiami ochrony środowiska na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania Programu obejmują:

- sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania *Programu Ochrony Środowiska*,
- ocenę efektywności wykonania zadań;

- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- ocenę stopnia realizacji *Programu* w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- ocenę niezbędnych modyfikacji *Programu*.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania *Programu* prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Urząd Miasta Ostrow Mazowiecka.

W tabeli poniżej przedstawiono propozycje wskaźników monitorowania celów *Programu Ochrony Środowiska*.

Tabela 36. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszary interwencji	Wskaźnik / jednostka miary	Wartość w roku 2026
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Liczba ztermmodernizowanych budynków– szt.	1
	Liczba obiektów publicznych z wymienionym oświetleniem – szt.	>1
	Liczba zamontowanych oze – szt.	500
	Liczba zmodernizowanego oświetlenia– szt.	>1
	Liczba przeprowadzanych akcji edukacyjnych – szt.	7
	Liczba zmodernizowanym źródeł ciepła w ZEC– szt.	>3
	Długość zmodernizowanym sieci ciepłowniczej– km	8
	Liczba zmodernizowanych kotłów w gospodarstwach domowych – szt	1 000
Zagrożenia hałasem	Liczba wymienionych taborów autobusowych na niskoemisyjne – szt.	3
	Długość wybudowanych ciągów pieszo rowerowych – km.	17
	Długość rozbudowanych i wybudowanych dróg i ulic – km.	>0,01
Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie natężania pola elektromagnetycznego poniżej stanu dopuszczalnego	(<7 V/m)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA NA LATA 2019-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Obszary interwencji	Wskaźnik / jednostka miary	Wartość w roku 2026
	Liczba przeprowadzonych kampanii społecznych – szt.	2
Gospodarowanie wodami	Liczba monitorowanych urządzeń	>1
	Długość przebudowanej kanalizacji deszczowej – km	19,61
Gospodarka wodno-ściekowa	Liczba przebudowanych SUW – szt.	1
	Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków – szt.	1
	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej – km	5
	Długość przebudowanej/ zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej - km	1
	Długość wybudowanej sieci wodociągowej – km	1
	Długość przebudowanej/ zmodernizowanej sieci wodociągowej - km	1
	Liczba przeprowadzonych kampanii/ działań - szt.	>1
Gleby	Powierzchnia zrekultywowanych terenów – ha	22
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ilość zebranych selektywnych odpadów – Mg	20 000
	Ilość odpadów do przetwarzania – Mg	4 000
	Powierzchnia zrekultywowanych terenów – ha	1,6
	Liczba dodatkowych koszy/pojemników – szt.	10 000
	Liczba przeprowadzonych kampanii/ działań szt.	6
	Liczba osób objętych kampanią/ działaniami - osoby	500
	Liczba przebudowanych PSZOK – szt.	1
	Liczba sporządzonych dokumentów dot. azbestu – szt.	997
	Liczba usuniętych składowisk – szt.	469 738
Zasoby przyrodnicze	Utworzone tereny zielone - ha	2
	Powierzchnia poddana rewitalizacji – ha	2
	Liczba monitorowanych obszarów chronionych – szt.	1
	Liczba pielęgnowanych pomników przyrody – szt.	2
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba wpartych jednostek reagowania kryzysowego (szt.)	>1

Źródło: Opracowanie własne

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego *Programu Ochrony Środowiska* wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 z późn. zm.). Niniejszy *Program* zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie Miasta oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Miasto Ostrów Mazowiecka położone jest w województwie mazowieckim w powiecie ostrowskim. Większość obszaru Miasta stanowią użytki rolne oraz grunty zabudowane i zurbanizowane.

W analizowanych latach zauważa się rozwój infrastruktury wodno – kanalizacyjnej na terenie Miasta. Sieć komunikacyjna na terenie Miasta jest bardzo dobrze rozwinięta. Miasto pełni rolę ważnego węzła komunikacyjnego ze względu na krzyżowanie się na tym obszarze dróg o znaczeniu międzynarodowym, krajowym oraz regionalnym.

Na terenie Miasta funkcjonuje sieć gazownicza oraz sieć ciepłownicza. Cały obszar jest również zelektryfikowany. W Mieście istnieje uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości oraz porządku.

Na obszarze Miasta znajduje się Obszar Natura 2000 oraz dwa pomniki przyrody. Stan środowiska przyrodniczego na terenie Miasta ogólnie można ocenić jako dobry. Stan powietrza atmosferycznego, hałasu oraz pól elektromagnetycznych poddawany był w ostatnich latach badaniom. Miasto nie jest w dużym stopniu narażone na występowanie zagrożeń naturalnych tj. osuwiska, susze, powódzie.

W dokumencie został sformułowany nadrzędny cel *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka*, który brzmi:

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA WPŁYWAJĄCY NA
DOBRY STAN ŚRODOWISKA I ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH ORAZ
WYSOKĄ JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW**

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji, cele i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram

zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań obejmuje jedynie zadania własnych samorządu gminnego.

Wdrażanie *Programu* odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska zastosowane zostaną wskaźniki stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźniki reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływania.

Działania mające na celu kontrolę wdrażania Programu będą obejmowały sporządzenie raportu oceniającego postęp wdrażania *Programu Ochrony Środowiska* co dwa lata oraz bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie.

7. Spis tabel

Tabela 1. Położenie Miasta Ostrów Mazowiecka wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	32
Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Miasta Ostrów Mazowiecka	33
Tabela 3. Liczba mieszkańców Miasta Ostrów Mazowiecka	34
Tabela 4. Ruch naturalny na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka	34
Tabela 5. Migracje wewnętrzne na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017	35
Tabela 6. Grupy wiekowe ludności na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017	36
Tabela 7. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017	37
Tabela 8. Wyposażenie Miasta Ostrów Mazowiecka w sieć gazową w latach 2012-2017	41
Tabela 9. Liczba gospodarstw wg powierzchni na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka	50
Tabela 10. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE.	59
Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	60
Tabela 12. Badania natężenia hałasu drogowego	63
Tabela 13. Badania natężenia hałasu przemysłowego	64
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	65
Tabela 15. Wyniki pomiarów okresowych PEM na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka	67
Tabela 16. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka	68
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	72
Tabela 18. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych	73
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	77
Tabela 20. Charakterystyka systemu kanalizacji sanitarnej na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017	78
Tabela 21. Charakterystyka systemu kanalizacji sanitarnej na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017	80
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	81
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	85
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	85
Tabela 25. Masa wyrobów azbestowych zebranych z Miasta Ostrów Mazowiecka	87
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	87
Tabela 27. Lasy na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka	88

Tabela 28. Zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura Puszcza Biała PLB140007	91
Tabela 29. Działania ochronne Obszaru Natura Puszcza Biała PLB140007	92
Tabela 30. Pomniki przyrody na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka	101
Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze	103
Tabela 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	104
Tabela 33. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka	113
Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrów Mazowiecka	121
Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	128
Tabela 36. Propozycje wskaźników monitorowania celów	135

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Miasta Ostrów Mazowiecka na tle powiatu ostrowskiego i województwa mazowieckiego	32
Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne Miasta Ostrów Mazowiecka	33
Rysunek 3. Sieć dróg w Mieście Ostrów Mazowiecka	40
Rysunek 4. Energia wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu	43
Rysunek 5. Okręgi geotermalne Polski i mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	45
Rysunek 6. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	46
Rysunek 7. Usłonecznienie względne na terenie Polski	47
Rysunek 8. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	53
Rysunek 9. Jednolita część wód podziemnych – PLGW200051	74
Rysunek 10. Jednolita część wód podziemnych – PLGW200055	75
Rysunek 11. Położenie geologiczne Miasta Ostrów Mazowiecka	83
Rysunek 12. Tereny i obszary górnicze oraz złoża na terenie Miasta Ostrów Mazowiecki ...	84
Rysunek 13. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka ..	101

9. Spis wykresów

Wykres 1. Ruch naturalny na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017	35
Wykres 2. Struktura ludności na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka w latach 2012-2017 ...	36
Wykres 3. Struktura działalności gospodarczej na terenie Miasta wg sekcji PKD 2007	38