

Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr.....
Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia
w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska
dla Miasta Ostróda na lata 2017-2020
z perspektywą do roku 2024”

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostróda na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.



Zamawiający:

Gmina Miejska Ostróda
Urząd Miejski w Ostródzie
Ul. Mickiewicza 24
14-100 Ostróda



Wykonawca:

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska
ul. Nowy Świat 10a/15
60-583 Poznań
www.greenkey.pl

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostróda na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.



Właściciel Firmy

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr Andrzej Karkowski – Specjalista ds. ochrony środowiska
mgr Wojciech Pająk - Specjalista ds. ochrony środowiska
mgr Joanna Walkowiak – Kierownik Zespołu Projektowego
we współpracy z pracownikami Urzędu Miejskiego w Ostródzie

Sierpień, 2017 r.



SPIS TREŚCI

I.	WSTĘP	7
1.1.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.2.	POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA	7
1.3.	METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU	8
1.4.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA WALORÓW ORAZ ZASOBÓW MIASTA OSTRÓDA	9
II.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	10
2.1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	10
2.1.1.	Klimat	10
2.1.2.	Stan jakości powietrza atmosferycznego	11
2.1.3.	Zaopatrzenie w ciepło	14
2.1.4.	Sieć gazowa	15
2.1.5.	Źródła energii odnawialnej	17
2.1.6.	Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	19
2.2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	20
2.2.1.	Transport komunikacyjny jako źródło hałasu	21
2.2.2.	Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	24
2.3.	POLA ELEKTROENERGETYCZNE	24
2.3.1.	Sieci elektroenergetyczne i stacje nadawcze telefonii komórkowej	25
2.3.2.	Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne	27
2.4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	27
2.4.1.	Wody powierzchniowe	27
2.4.2.	Monitoring wód powierzchniowych	29
2.4.3.	Wody podziemne	31
2.4.4.	Monitoring wód podziemnych	33
2.4.5.	Zagrożenia powodziowe	34
2.4.6.	Analiza SWOT – gospodarowanie wodami	36
2.5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	37
2.5.1.	Zaopatrzenie w wodę	37
2.5.1.1.	Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych	37
2.5.2.	Gospodarka ściekowa	38
2.5.3.	Oczyszczalnie ścieków	40
2.5.4.	Systemy indywidualne gospodarki ściekowej	40
2.5.5.	Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa	40
2.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	41
2.6.1.	Regionalizacja fizycznogeograficzna oraz geomorfologia obszaru	41
2.6.2.	Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi	42
2.6.3.	Analiza SWOT – zasoby geologiczne	42
2.7.	GLEBY	43
2.7.1.	Pokrywa glebowa obszaru	43
2.7.2.	Monitoring gleb	43
2.7.3.	Analiza SWOT – gleby	46
2.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	46
2.8.1.	System gospodarki odpadami	46
2.8.2.	Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	52
2.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	52
2.9.1.	Przyroda chroniona i jej zasoby	52
2.9.1.1.	Natura 2000	53
2.9.1.2.	Rezerwat przyrody	54
2.9.1.3.	Obszar chronionego krajobrazu	56
2.9.1.4.	Pomniki przyrody	57
2.10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	60
2.11.	ZAGADNIENIA HORYZONTALNE REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	63

2.11.1.	Adaptacja do zmian klimatu	63
2.11.2.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	64
2.11.3.	Działania edukacyjne	64
2.11.4.	Monitoring środowiska	65
2.12.	SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	66
2.13.	SYNTETYCZNY OPIS UWARUNKOWAŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE MIASTA OSTRÓDA.....	68
III.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	72
3.1.	WPROWADZENIE	72
3.1.1.	Dokumenty międzynarodowe.....	72
3.1.2.	Dokumenty krajowe	73
3.1.3.	Dokumenty wojewódzkie	84
3.1.4.	Dokumenty lokalne	86
3.2.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓDA	88
IV.	HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	100
4.1.	ZADANIA OGÓLNE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI	100
4.2.	WYKAZ ZADAŃ SZCZEGÓŁOWYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W OKRESIE 2017 - 2020	107
V.	EDUKACJA EKOLOGICZNA	111
5.1.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	111
5.2.	POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	111
VI.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	113
6.1.	PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA.....	113
6.1.1.	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.....	113
6.1.2.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego	114
6.1.3.	Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu Life.....	115
6.1.4.	Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	115
6.1.5.	Bank Ochrony Środowiska	116
6.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI	116
6.3.	MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	119
6.3.1.	Zasady monitoringu	119
6.3.2.	Sprawozdawczość	120
	WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA	124
	SPIS TABEL	125
	SPIS RYCIN	126

Wykaz skrótów:

BDL – Bank Danych Lokalnych,
CO – piec centralnego ogrzewania,
DN – "średnica nominalna" odnosi się do wewnętrznej średnicy rury,
dz. nr ew. – działka o numerze ewidencyjnym,
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska,
GUS – Główny Urząd Statystyczny,
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych,
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
JCW – Jednolita Część Wód,
JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych,
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej,
MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
N - azot ogólny,
NH₄ – amon,
NO_x - tlenki azotu w spalinach samochodowych,
OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza,
OSN – Obszary szczególnie narażone na zagrożenia azotanami pochodzenia rolniczego,
OSO – obszary specjalnej ochrony ptaków,
OZE – Odnawialne Źródła Energii,
PLB, PLH – krajowe Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków otrzymały kod zaczynający się od liter PLB, gdzie „PL” oznacza że teren znajduje się w Polsce, natomiast „B” po angielsku „birds” oznacza ptaki. Polskie Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk posiadają natomiast kod PLH gdzie „H” po angielsku „habitat” oznacza siedlisko.
ppk – punkt pomiarowo – kontrolny,
PPD, PSD – poniżej stanu dobrego (jakość wód),
PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
P - fosfor ogólny,
PM 10 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 10 µm,
PM 2,5 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 2,5 µm,
PEM – pola elektromagnetyczne,
PIG-PIB - Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
PKD – Polska Klasyfikacja Działalności,
POŚ – Program Ochrony Środowiska,
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
PSG – Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
RLM – równoważna liczba mieszkańców,
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
S.A. – Spółka akcyjna,

SOO – specjalne obszary ochrony siedlisk,

SO₂ – dwutlenek siarki,

SWOT – technika analityczna SWOT polega na posegregowaniu posiadanych informacji o danej sprawie na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych): S (Strengths) – mocne strony, W (Weaknesses) – słabe strony, O (Opportunities) – szanse, T (Threats) – zagrożenia,

SUW – Stacja Uzdatniania Wody,

UE – Unia Europejska,

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska,

ZDR – Zakład Dużego Ryzyka,

ZMiUW – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych,

ZZR – Zakład Zwiększonego Ryzyka.

I. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Program Ochrony Środowiska (zwany dalej Programem lub POŚ) dla Miasta Ostróda na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.

Dotychczas obowiązywała „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla miasta Ostróda na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016”.

W związku z upływem okresu dotychczas obowiązującego POŚ zaszła konieczność opracowania tego strategicznego dokumentu, na nową perspektywę czasową, zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentacjami strategicznymi i operacyjnymi. Dokument został zrealizowany we współpracy Miasta Ostróda oraz firmy Green Key Joanna Masiota – Tomaszewska, na podstawie zawartej umowy.

Biorąc pod uwagę zmiany przepisów prawnych opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o aktualne wytyczne metodyczne.

W przypadku konieczności aktualizacji dokumentu, art. 14 ust. 2 ww. ustawy zmieniającej ustawę Prawo ochrony środowiska z roku 2014 wskazuje następująco: *„Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwala nowy program ochrony środowiska uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju”*.

Programy ochrony środowiska są nadal wymagany dokumentem, zgodnie z brzmieniem art. 14. ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska: *„Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”*.

Sporządzając dokument Programu należy uwzględniać wymagania także innych dokumentów strategicznych wyższego szczebla, w tym przypadku dokumentacji wojewódzkich i krajowych, określać rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe. Program musi być zbieżny z założeniami najważniejszych projektów na różnym szczeblu programowania regionalnego.

Opracowanie Programu pozwala na przeanalizowanie zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami oraz uzupełnienie zadań, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska Miasta Ostróda, utrzymania stanu środowiska na dobrym poziomie, o ile taki wynika z badań monitoringu środowiska oraz kontynuowania działań, które zmierzają do jego poprawy, w sektorach, gdzie standardy jakości środowiska są nadal przekraczane.

1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają cele ekologiczne,

które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych działań, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, a nad którymi trzeba nadal pracować. Służą temu raporty z realizacji programów ochrony środowiska, które należy sporządzać co dwa lata.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzedniego projektu. Zawarte w nim rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjne i informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Niniejszy dokument jest wypełnieniem obowiązku Miasta Ostróda w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów, co pozwala władzom na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Wynikiem procesu planowania jest Program zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości.

Niniejszy dokument spełnia wymogi Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanych przez Ministerstwo Środowiska opublikowanych we wrześniu 2015 r.

1.3. METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU

Niniejszy Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostróda na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. jest kontynuacją dotychczas podejmowanych działań w zakresie szeroko rozumianej problematyki ochrony środowiska.

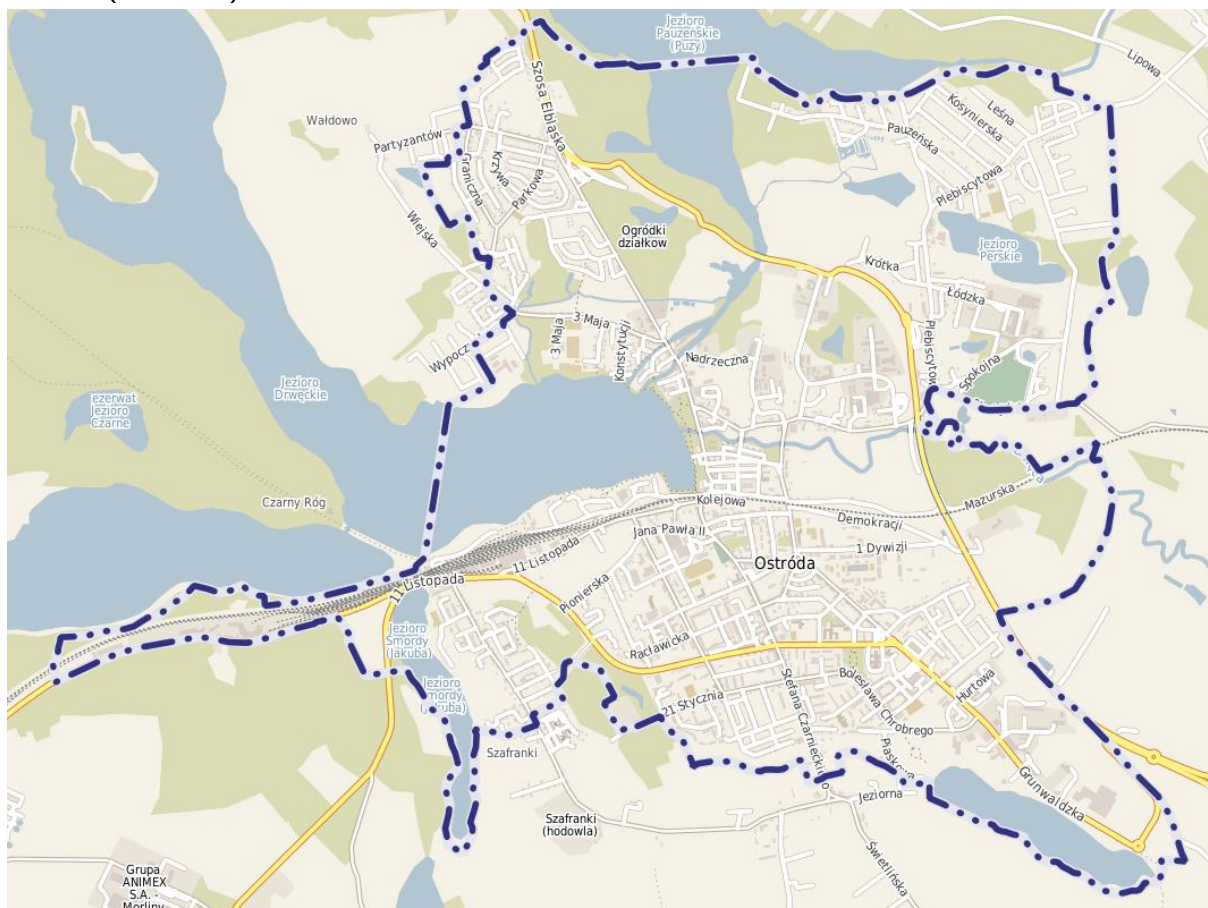
Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w dokumentach strategicznych obowiązujących dla kraju, województwa i powiatu.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, POŚ powinien zostać także oparty na innych dokumentach strategicznych związanych z rozwojem lokalnym Miasta Ostróda, do których należą np. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta Ostróda na lata 2015-2025, Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-lławskiego Obszaru Funkcjonalnego, Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Ostródy na lata 2013-2030, Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miejskiej Ostróda na lata 2012 – 2032.

Niniejszy dokument opiera się na dostępnej bazie danych Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, Urzędu Marszałkowskiego w Olsztynie, Urzędu Miejskiego w Ostródzie i innych interesariuszy Programu. Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego (zarządców dróg, eksploatorów sieci infrastruktury, zarządców instalacji).

1.4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA WALORÓW ORAZ ZASOBÓW MIASTA OSTRÓDA

Miasto Ostróda jest miastem położonym w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego w powiecie ostródzkim. Opisywany teren zajmuje powierzchnię 14 km² (1 415 ha).



Ryc. 1. Struktura przestrzenna Miasta Ostróda

Źródło: www.ostrodzki.e-mapa.net/

Miasto Ostróda jako jednostka administracyjna graniczy z gminą wiejską Ostróda. Ostróda skupia funkcje usługowe, mieszkaniowe i produkcyjne regionu. Jest również centrum administracyjnym, miejscem lokalizacji szkół, instytucji kultury.

Na koniec roku 2016 liczba ludności zamieszkująca opisywany teren wynosiła 33 248 osób (według danych GUS – faktyczne miejsce zamieszkania).

Struktura ekonomiczna ludności, według danych z 2014 roku pochodzących z GUS-u, przedstawia się następująco:

- grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym stanowi 17,2 % ogólnej liczby mieszkańców,
- ludność w wieku produkcyjnym stanowi 61,2 % liczby mieszkańców,
- ludność w wieku poprodukcyjnym stanowi 21,6 % ogólnej liczby ludności.

Biorąc pod uwagę kierunki wykorzystania powierzchni gruntów na terenie analizowanej jednostki największą powierzchnię zajmują grunty zabudowane i zurbanizowane, które zajmują około 52 % powierzchni Ostródy. Blisko 20 % powierzchni

to użytki rolne razem. Niewiele mniejsza jest powierzchnia gruntów pod wodami. Pozostała część Miasta Ostróda zajęta jest przez grunty leśne, zadrzewione i zakrzewione, tereny różne i nieużytki.

Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na 31.12.2016 r.), na terenie opisywanego terenu działa 3 417 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 124 w sektorze publicznym.

II. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2015 r.) niniejszy Program opracowany został z uwzględnieniem 10 obszarów interwencji.

2.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

2.1.1. Klimat

Klimat opisywanego obszaru jest typowy dla dzielnicy mazurskiej, do której zgodnie z podziałem na jednostki klimatyczne należy Ostróda. Ścierają się tu masy powietrza suchego kontynentalnego i wilgotnego oceanicznego.

Średnia roczna temperatura wynosi około 7,1°C, przy czym najcieplejszym miesiącem jest lipiec (-17,9°C), a najchłodniejszym styczeń (-3,5°C).

Przeważają wiatry południowo-zachodnie i zachodnie. Zdecydowanie najrzadziej wieją wiatry z kierunku północnego, północno-wschodniego i wschodniego

Roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 600 mm, przy czym dominują opady letnie nad zimowymi. Położenie w zasięgu wpływów Bałtyku i znaczna powierzchnia jezior i bagien przyczynia się do stosunkowo wysokiej wilgotności powietrza i niskich niedosytów.

Warunki termiczne modyfikowane są przez lokalne uwarunkowania fizjograficzne przede wszystkim rzeźbę terenu, zaleganie wód gruntowych, szatę roślinną. Mikroklimat dolin i rynien podmokłych różni się od mikroklimatu wysoczyzny polodowcowej. W znacznie obniżonych terenach rynien i dolin występują tendencje do stagnacji chłodnego powietrza, co szczególnie zaznacza się przy bezwietrznej pogodzie w porze nocnej na terenach bagiennych. Obszary te cechują się większą wilgotnością i większą częstotliwością występowania mgieł.

Pokrywa śnieżna utrzymuje się około 81 dni w roku.

Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 204 dni w roku.

2.1.2. Stan jakości powietrza atmosferycznego

Analizę stanu jakości powietrza omówiono na podstawie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez wojewódzką inspekcję ochrony środowiska. Dla opisywanego obszaru wykonuje się osobną ocenę jakości powietrza, w ramach strefy Miasto Ostróda.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2016 wykonana została według kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin. Oceny dokonano w kontekście całej strefy warmińsko – mazurskiej do której należy Miasto Ostróda. Wynikiem oceny jest klasyfikacja ze względu na stwierdzone w 2016 r. stężenia:

- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **SO₂** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **NO₂** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **pyłu PM10** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **ołowiu** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **niklu** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **kadmu** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **arsenu** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **benzo(a)pirenu** w powietrzu – **zanotowano przekroczenie poziomu docelowego**,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **benzenu** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **tlenku węgla** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **ozonu** w powietrzu – **zanotowano przekroczenie poziomu docelowego**,
- klasyfikacja stref ze względu na stwierdzone stężenia **pyłu PM 2,5** w powietrzu – klasa A, tj. brak przekroczeń dopuszczalnych norm.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie dokonał również klasyfikacji strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na ochronę roślin. Dokonano oceny stężeń tlenków azotu w powietrzu, stężeń dwutlenku siarki w powietrzu, a także stężeń ozonu w powietrzu. W każdym przypadku wynikiem oceny jest nadanie klasy A, co oznacza brak przekroczeń. Jednak w przypadku stężeń ozonu w powietrzu, wartość poziomu długoterminowego została przekroczona, przez co dla poziomu długoterminowego, nadano klasę D2.

Przyczynami wystąpienia wysokich stężeń zanieczyszczeń są

1. w przypadku pyłów:

- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w zwartym centrum z intensywnym ruchem;
- oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków;
- niekorzystne warunki klimatyczne/meteorologiczne, rozumiane jako wystąpienie szczególnie niekorzystnej sytuacji meteorologicznej, z punktu widzenia zanieczyszczenia powietrza;
- emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk itp.

2. dla B(a)P:

- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum z intensywnym ruchem;
- oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni;
- oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków;
- oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych niezwiązanych z działalnością człowieka.

3. dla O₃:

- oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych niezwiązanych z działalnością człowieka;
- niekorzystne warunki klimatyczne/meteorologiczne, rozumiane jako wystąpienie szczególnie niekorzystnej sytuacji meteorologicznej, z punktu widzenia zanieczyszczenia powietrza;
- warunki meteorologiczne sprzyjające tworzeniu się ozonu troposferycznego.

Ważnym źródłem zanieczyszczeń jest tzw. niska emisja. Zalicza się ją do emisji powierzchniowej. Jest to emisja z kominów palenisk domowych, gdzie emitator (komin) odprowadzający spaliny znajduje się na stosunkowo niewielkiej wysokości. Uciążliwość związana z niską emisją jednakże charakteryzuje się wahaniem sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ znaczna ilość mieszkań w zabudowie jednorodzinnej ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym, koksem i drewnem. Największe ilości benzo(α)pirenu uwalniane są do atmosfery podczas spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych. Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego na terenie opisywanego obszaru ma również emisja liniowa ze źródeł mobilnych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Zakłady, których działalność szczególnie wpływa na jakość powietrza, zobowiązane są do uzyskania pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Zebrano informacje dotyczące takich pozwoleń (aktualne obowiązujących na terenie Miasta Ostróda) i przedstawiono je w formie tabelarycznej.

Tabela 1. Aktualnie obowiązujące pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Nazwa zakładu/ lokalizacja	Emitor	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg/rok]
RLŚ. 7644-I-2/10 z dnia 10.05.2010 r. obowiązuje do 09.05.2020 r.	Dr Höhn Sp. z o.o. ul. Spokojna 5 14-100 Ostróda	E1	styren	9,624
			aceton	13,498
			ksylen, butan-2-on, toluen, węglowodory alifatyczne	nie określa się
RLŚ. 7644-I-4/10 z dnia 17.09.2010 r. obowiązuje do 16.09.2020 r.	Baltic Comosites Sp. z o.o. ul. 11-Listopada 28C 14-100 Ostróda	ET-1	styren	1,318
		ET-2	aceton	nie określa się
			pył zawieszony	1,170
RLŚ.6224.1.2012 z dnia 29.02.2012 r. obowiązuje do 01.02.2022 r. Instalacja technologiczna	Wagon Service Ostróda Sp. z o.o. ul. 11 Listopada 26 14-100 Ostróda	E 1-83	pył ogółem pył żelaza pył manganu pył chromu dwutlenek azotu pył niklu kwas siarkowy	0,7969 0,16044 0,01608 0,00465 0,16233 0,00017 0,02830
RLŚ.6224.1.2012 z dnia 29.02.2012 r. obowiązuje do 01.02.2022 r. malarnia	Wagon Service Ostróda Sp. z o.o. ul. 11 Listopada 26 14-100 Ostróda	E 1-18	LZO ogółem	8,9261
RLŚ.6224.5.2012 z dnia 19.11.2012 r. obowiązuje do 18.11.2022 r.	Mazury Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 8 14-100 Ostróda	E 1-3	LZO w przeliczeniu na całkowity węgiel organiczny	7,3173
			styren	10,690
			aceton	6,376
			pył PM10	nie określa się
			dwutlenek azotu	nie określa się
RLŚ 6224.1.2013 z dnia 15.07.2013 r. obowiązuje do 14.07.2023 r. zm. RLŚ.6224.11.2015 z dnia 05.08.2015 r.	Ostróda Yacht Sp. z o.o. ul. Spokojna 1 14-100 Ostróda	E 1-22	kwas siarkowy	0,0467
			kwas fosforowy	nie określa się
			styren	38,229
			aceton	120,00
			butan-2-on	1,131
			węglowodory alifatyczne	7,104
			izocyjaniiny	0,699
			ksylen	1,436
			octan butylu	0,838
			etylobenzen	0,562
			octan etylu	1,143
			alkohol izobutyłowy	0,650
			pył ogółem	0,059
RLŚ. 6224.3.2013 z dnia 03.02.2014 r.	SDK Sp. z o.o. ul. Składowa 5	E 1	toluen, izopropylobenzen, chlorobenzen, metanol, alkohol dwuacetonowy, węglowodory aromatyczne	nie określa się
			styren aceton	2,910 3,965

Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Nazwa zakładu/ lokalizacja	Emitor	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg/rok]
obowiązuje do 31.01.2024 r.	14-100 Ostróda			
RLŚ. 6224.9.2015 z dnia 29.06.2015 r. obowiązuje do 28.06.2025 r.	Model-Art. Sp. z o.o. ul. 11 Listopada 30D 14-100 Ostróda	E 1	styren	17,245
			aceton	48,002
			ksylen, toluen, butan-2-on, węglowodory alifatyczne, izocyjaniany, dichlorometan, 2-(dimetyloamino)etanol, etylobenzen, fenylometanol, butan-1-ol, węglowodory aromatyczne	nie określa się
RLŚ. 6224.12.2015 z dnia 27.08.2015 r. obowiązuje do 26.08.2025 r.	Betronik Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 8 14-100 Ostróda	E 1	styren	0,987
			aceton	5,000
		E 1	ksylen, toluen, butan-2-on, węglowodory alifatyczne, alkohol izobutylovi, octan butylu, octan etylu	nie określa się
		E 2	Pył ogółem(pył PM10, PM2,5)	nie określa się

Źródło: dane Starostwa Powiatowego w Ostródzie, stan na 24.07.2017 r.

Niezbędne są zatem działania mające na celu poprawę jakości powietrza w Ostródzie poprzez m.in. likwidację emisji komunalno - bytowej (wymiana pieców węglowych na ekologiczne źródła ciepła) oraz liniowej tj. komunikacyjnej (wymiana taboru na ekologiczny, budowa obwodnic Miasta i ścieżek rowerowych).

Warto podkreślić, że Miasto Ostróda posiada Program Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego, w którym Tom I poświęcony jest Gminie Miejskiej Ostróda.

2.1.3. Zaopatrzenie w ciepło

W zakresie dostarczania ciepła sieciowego Miasto Ostróda obsługiwane jest przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostródzie (MPEC).

Zgodnie z danymi MPEC, podstawowym źródłem ciepła, które zaopatruje Ostródę w około 70% jest Kotłownia Rejonowa w Ostródzie przy ul. Demokracji 5. Działają tam 3 kotły: (WR-5, WR-1-, WR-17) opalane miałem węglowym z wykorzystaniem biomasy (5 %). Produkcja ciepła za 2016 r. wyniosła 325,800 GJ. Moc zainstalowana kotłowni wynosi 50 MW. Funkcjonuje 281 przyłączy do sieci, z czego 252 przyłącza do węzłów indywidualnych i 29 przyłączy do węzłów grupowych. Długość sieci ciepłej wynosi 29 300 m.b., w tym z rur preizolowanych – 23 300 m.b.

Ponadto MPEC eksploatuje jedną małą kotłownię gazową w Ostródzie przy ul. Grunwaldzkiej 66. Jest to kotłownia na gaz ziemny zasilająca jeden budynek.

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostródzie (MPEC) podejmuje efektywne działania w zakresie ograniczania emisji i zmniejszania strat ciepła. W 2015 r. zakończona została modernizacja systemu odpylania wszystkich kotłów na bardzo wydajne odpylanie workowe o sprawności 90 %. Dzięki temu osiągnięto wyniki pomiaru ilości pyłu znacznie poniżej dopuszczalnych ilości. Koszt modernizacji wyniósł 1,3 mln zł.

W 2017 r. Spółka uzyskała środki do wykonania systemu kogeneracji energii pod tytułem „Poprawa efektywności wytwarzania i dystrybucji energii ciepłej poprzez budowę systemu kogeneracji”. Zakładana moc systemu to 4 MW energii ciepłej i 4 MW energii elektrycznej. Wstępny koszt tego zadania wynosi 11,5 mln zł.

W roku 2018 Spółka planuje wykonanie projektu „Instalacja fotowoltaiki i termomodernizacji budynku na Kotłowni Rejonowej”. Wstępny koszt zadania to 893 tys. zł.

MPEC aktywnie działa również na rzecz rozbudowy systemu dystrybucji. Plan zakłada, że w roku 2018 do sieci ciepłowniczej zostaną przyłączeni mieszkańcy Osiedla Grunwaldzkiego (110 domów jednorodzinnych) co pozwoli na likwidację lokalnych kotłów na paliwa stałe i znacznie obniży emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Zadanie to będzie realizowane z udziałem środków Gminy Miejskiej Ostróda, a szacowany koszt to 3,5 mln zł.

W okresie obowiązywania niniejszego dokumentu MPEC, kosztem 8 mln zł planuje przebudować system z promieniowego na pierścieniowo-promieniowy co zagwarantuje bezpieczeństwo dostaw ciepła do odbiorców oraz zmniejszy opory przepływu zmniejszając zużycie energii.

Prowadzona będzie również sukcesywna wymiana pozostałych tradycyjnych rurociągów na systemy z rur preizolowanych w ilości 6 km sieci, co spowoduje zmniejszenie strat na przesyle. Kontynuowana będzie budowa i rozbudowa sieci z sukcesywnym przyłączaniem nowych odbiorców. Szacunkowy koszt zadań to odpowiednio 6 i 5 mln zł.

Należy wspomnieć, że MPEC posiada pozwolenie zintegrowane RLŚ.6222.6.2015 z dnia 16.09.2015 r. na prowadzenie instalacji do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW zlokalizowanej na terenie Kotłowni rejonowej w Ostródzie przy ul. Demokracji.

Ponadto spora część potrzeb ciepłych pokrywana jest z lokalnych i indywidualnych kotłowni na paliwa stałe (węgiel, koks, drewno), paliwa ciekłe i gazowe (olej opałowy, gaz ziemny, gaz płynny LPG) oraz elektryczne urządzenia grzewcze.

Szczególnie uciążliwe dla mieszkańców miasta są instalacje i urządzenia grzewcze wykorzystujące do spalania paliwa stałe (węgiel kamienny) w kotłowniach, których emitery znajdują się na wysokości nie większej niż 40 m. Przeważnie jednak znajdują się one na pułapie do 10 m. Właśnie z tego powodu jest to zjawisko tak szkodliwe. Wprowadzane do powietrza na tej wysokości zanieczyszczenia takie jak pył, CO i SO₂, gromadzą się wokół miejsca powstawania negatywnie oddziałując lokalnie (zazwyczaj są to miejsca zwartej zabudowy mieszkalnej).

2.1.4. Sieć gazowa

Gaz ziemny jest paliwem, które w odróżnieniu od innych konwencjonalnych surowców energetycznych praktycznie nie zanieczyszcza środowiska. Przy spalaniu gazu ziemnego wydzielają się znacznie mniejsze ilości dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków

azotu niż przy innych nośnikach energii) z jednoczesnym brakiem stałych produktów spalania - sadzy i popiołu. Ekologiczne korzyści użytkowania gazu ziemnego powodują, że zainteresowanie wykorzystaniem gazu do celów socjalno-bytowych, grzewczych i technologicznych stale rośnie co jest niezwykle korzystnym zjawiskiem. Wszystkie zalety gazu ziemnego w aspekcie wprowadzania coraz ostrzejszych norm dotyczących ochrony środowiska, oraz polityki energetycznej państwa, zabezpieczającej właściwy poziom dostaw gazu ziemnego powodują, że to ekologiczne paliwo należy uznać za paliwo przyszłości.

Systemem dystrybucyjnym gazu na terenie Miasta Ostróda zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie, która dysponuje wyszczególnioną poniżej infrastrukturą gazową, będących własnością Spółki:

- gazociąg stalowy, wysokiego ciśnienia, PN = 6,3 MPa, zasilający Miasto Ostróda w paliwo gazowe (rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E) o długości L= 1,060 km,
- gazociągi średniego ciśnienia o łącznej długości L= 10,833 km,
- gazociągi niskiego ciśnienia o łącznej długości L= 62,208 km,
- przyłącza gazowe średniego ciśnienia o łącznej długości L= 0,829 km, 23 sztuki,
- przyłącza gazowe niskiego ciśnienia o łącznej długości L= 41,521 km, 2 466 sztuk,
- 2 stacje gazowe wysokiego ciśnienia zasilające Miasto Ostróda w paliwo gazowe o przepustowości $Q = 5000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ i $Q = 3000 \text{ Nm}^3/\text{h}$, zlokalizowane przy ulicy Grunwaldzkiej,
- 5 stacji gazowych średniego ciśnienia, w tym 4 stacje systemowe i 1 abonencka.

W planach rozbudowy/przebudowy sieci gazowej na terenie Miasta Ostróda przewidziano następujące zadania:

- modernizacja gazociągu z przyłączami n/c Ostróda Żeromskiego, Kopernika, Warmińska, Piłsudskiego, Grunwaldzka, przewidywana realizacja w 2019 roku,
- modernizacja gazociągu i przyłączy s/c Ostróda ul. Grunwaldzka do stacji, przewidywana realizacja w 2018 roku,
- modernizacja gazociągu i przyłączy n/c Ostróda Pieniężnego, przewidywana realizacja w 2019 roku,
- przebudowa stacji gazowej śr/c o przepustowości $Q=1600 \text{ m}^3/\text{h}$ na stację redukcyjno-pomiarową $Q=1000 \text{ m}^3/\text{h}$ w miejscowości Ostróda ul. 40-lecia, gm. Ostróda, przewidywana realizacja w 2019 roku,
- przebudowa gazociągu stalowego n/c DN 80/100/200/300 wraz z przyłączami DN 50/65 na gazociąg PE dn 125/250/315 i przyłącza dn 63/90 szt. 36 Ostróda w Chrobrego, Zawiszy, Czarnieckiego, przewidywana realizacja w 2020 roku,
- przebudowa gazociągu stalowego n/c DN 50/100/150 wraz z przyłączami DN 40/50 na gazociąg PE dn 125/180 i przyłącza dn 63/90 szt. 29 Ostróda ul. Jana Pawła i Przechodnia Ostróda, przewidywana realizacja w 2020 roku,
- przebudowa gazociągu stalowego n/c DN 150 wraz z przyłączami DN 50/80 na gazociąg PE dn 180 i przyłącza dn 63/90 szt. 25 Ostróda ul. Kościuszki, przewidywana realizacja w 2020 roku,
- przebudowa gazociągu stalowego n/c DN 100/150 wraz z przyłączami DN 50 na gazociąg PE dn 125/180 i przyłącza dn 63 szt. 31 Ostróda ul. Partyzantów. przewidywana realizacja w 2020 roku,

- budowa gazociągu średniego ciśnienia relacji Smykowo – Ostróda oraz stacji pomiarowej $Q = 1000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ zasilającej MPEC Ostróda, przewidywana realizacja w 2019 roku (inwestycja częściowo poza obszarem Ostródy).

Istniejąca na terenie miasta Ostróda sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia umożliwia przyłączenie podmiotów w przypadku osiągnięcia odpowiednich wskaźników opłacalności ekonomicznej inwestycji na warunkach technicznych ustalonych przez operatora sieci.

Odsetek osób korzystających z instalacji gazowej w stosunku do ogółu ludności rośnie i wg stanu na 31.12.2015 r. wyniósł 86,2 % (GUS).

2.1.5. Źródła energii odnawialnej

Polska jako członek UE zobowiązana jest do realizacji tzw. pakietu klimatyczno - energetycznego, który zakłada dla niej m. in. zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 roku (zamiast 20 % jak średnio w UE). Spowodowane jest to faktem występowania mniejszych zasobów i efektywności odnawialnych źródeł energii. W związku z tym każda jednostka samorządu terytorialnego w Polsce powinna dążyć do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii, a tym samym przyczyniać się do realizacji założeń pakietu.

Warunkiem skutecznego stawienia czoła wyzwaniom związanym z redukcją emisji gazów cieplarnianych, są zatem nie tylko działania w zakresie poprawy efektywności energetycznej lecz również w zakresie rozwoju niskoemisyjnych źródeł energii. Racjonalne wykorzystanie energii, w szczególności energii ze źródeł odnawialnych, jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju, przynoszącym wymierne efekty ekologiczno - energetyczne. Wzrost udziału OZE w bilansie paliwowo - energetycznym gmin przyczynia się do poprawy efektywności wykorzystania i oszczędzania zasobów surowców energetycznych, poprawy stanu środowiska poprzez redukcję zanieczyszczeń do atmosfery i wód oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów. W związku z tym wspieranie rozwoju tych źródeł staje się coraz poważniejszym wyzwaniem dla Miasta Ostróda.

W chwili obecnej najbardziej znaczącą technologią pozyskiwania energii odnawialnej na terenie Miasta jest wykorzystanie solarnych instalacji wspomagających instalacje grzewcze. Kolektory słoneczne zastosowane do wspomagania instalacji grzewczych znajdują uzasadnienie ekonomiczne i powinny być promowane przez władze jako rozwiązanie przynoszące wymierne efekty ekologiczne w postaci unikniętej emisji, dzięki zaoszczędzeniu około 75 % paliw pierwotnych.

Obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii w Ostródzie powinno stopniowo przybywać, pod warunkiem, że instalacje wykorzystujące OZE będą bardziej dostępne, a ich ceny zaczną spadać. Istotną rolę w propagowaniu energetyki odnawialnej pełnić powinno Miasto Ostróda. Dotyczy to w szczególności realizacji instalacji OZE w obiektach użyteczności publicznej.

Obecnie, na terenie Miasta Ostróda w Miejskim Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. wykorzystywana jest energia biomasy (uzdatnianie, magazynowanie i wykorzystanie gazu fermentacyjnego). W Parafii pw. św. Jana Bosko zainstalowana jest pompa ciepła oraz kolektory słoneczne. Kolektory słoneczne do podgrzania ciepłej wody

użytkowej wykorzystywane są w Szpitalu Miejskim w Ostródzie, a także w Aquapark & Hotel Platinum.

Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii zalicza, niezależnie od parametrów technicznych źródła, energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w tym w szczególności:

- **z elektrowni wiatrowych** – obecnie brak jest takich źródeł na terenie Miasta Ostróda,
- **ze słonecznych kolektorów wspomagających instalacje grzewcze** - funkcjonowanie kolektora słonecznego jest związane z podgrzewaniem przepływającego przez absorber czynnika roboczego, który przenosi i oddaje ciepło w części odbiorczej instalacji grzewczej. Kolektory słoneczne można stosować do: wspomagania centralnego ogrzewania; wspomagania przygotowania ciepłej wody użytkowej; ogrzewania wody w basenach; podgrzewania gruntów szklarniowych; suszenia płodów rolnych i ziół. W warunkach klimatycznych Polski kolektor nie może pokryć całości zapotrzebowania na energię celem przygotowania c.w.u. w ciągu roku. Dlatego niezbędne jest drugie dogrzewające wodę źródło energii. Najlepszym rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła,
- **ogniw fotowoltaicznych** - systemy fotowoltaiczne przetwarzają energię promieniowania słonecznego bezpośrednio w energię elektryczną. Ze względu na powszechną dostępność do promieniowania słonecznego można je stosować w dowolnym miejscu. Obecnie najpoważniejszym ograniczeniem w rozwoju ogniw fotowoltaicznych jest stosunkowo wysoka cena instalacji. Typowy układ fotowoltaiczny działający niezależnie od sieci elektroenergetycznej składa się z modułów, paneli lub kolektorów fotowoltaicznych oraz kontrolera ładowania, akumulatora i falownika. Energia wytworzona w ogniwach magazynowana jest w baterii akumulatorów połączonych w jeden układ, który dostarcza energię elektryczną do odbiornika energii w czasie, gdy nie ma promieniowania słonecznego lub jest ono niewystarczające,
- **z pomp ciepła** - pompa ciepła służy do ogrzewania domu i przygotowywania ciepłej wody. Do ogrzewania wykorzystuje ciepło, które dzięki przemianom termodynamicznym – takim samym, jakie zachodzą w zwykłych lodówkach, a także klimatyzatorach – przekazuje ze źródła o niższej temperaturze do cieplejszego ośrodka. Tym zimniejszym źródłem, tak zwanym dolnym, z którego jest odbierane ciepło, może być grunt, woda, a nawet powietrze. Źródłem górnym, do którego ciepło jest dostarczane, jest ogrzewana przez pompę woda (rzadziej powietrze), która krąży w instalacji grzewczej. A zatem pompa nie wytwarza ciepła, poza pewną ilością będącą efektem ubocznym działania jej sprężarki, tylko je przekazuje z dolnego do górnego źródła,
- **z elektrowni wodnych** – nie jest planowane wykorzystanie takich źródeł na terenie Miasta Ostróda,
- **ze źródeł wytwarzających energię z biomasy bądź biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych, jak również biogazu rolniczego**, tzn. paliwa gazowego otrzymywanego 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.

2.1.6. Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

W formie tabelarycznej przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.

Tabela 2. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– rozwijająca się sieć ciepłownicza, która stanowi proporcjonalnie małe zagrożenie dla jakości powietrza (w porównaniu do indywidualnych pieców CO), – rozwijająca sieć gazowa, – sukcesywna likwidacja palenisk węglowych, – systematyczna modernizacja i remonty nawierzchni dróg, budowa obwodnicy, – systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych, – wymiana taboru komunikacji miejskiej, – budowa ścieżek rowerowych.	– brak zorganizowanego systemu ciepłowniczego poza zwartymi osiedlami i dominacja tam indywidualnych źródeł ogrzewania, – występowanie stężeń benzo(a)pirenu i ozonu przekraczających wartości dopuszczalne biorąc pod uwagę poziom docelowy, – niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkalnych spowodowana zastosowaniem nieodpowiednich materiałów budowlanych, – niewystarczająca liczba instalacji OZE stosowanych na terenie Miasta.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, – „ustawa antysmogowa”, – możliwości wsparcia przez państwo i UE inwestycji związanych z OZE, termomodernizacją, rozwojem infrastruktury, – coraz wyższe koszty energii zwiększające opłacalność działań zmniejszających jej zużycie, – wymagania UE dotyczące efektywności energetycznej, redukcji emisji oraz wzrostu wykorzystania OZE, – rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność.	– brak kompromisu w skali globalnej co do porozumienia w celu redukcji emisji CO₂, – osłabienie polityki klimatycznej UE, – utrzymujący się trend wzrostu zużycia energii, – wysoki koszt inwestycji w OZE, – rosnąca ilość pojazdów na drogach, – niewystarczające regulacje prawne w zakresie kontrolowania osób fizycznych, użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych.

Źródło: opracowanie własne

W zakresie ochrony powietrza należy dążyć do poprawy jego stanu poprzez takie zadania jak: zmiana nośników energii z paliw stałych na paliwa płynne, gazowe w tym źródła geotermalne, rozbudowa miejskich sieci ciepłych w oparciu o „czyste” źródła energii, termomodernizacja budynków, wymiana taboru komunikacji miejskiej czy też usprawnienie ruchu, w celu zmniejszenia emisji spalin, budowa ścieżek rowerowych, zakup urządzeń do sprzątania ulic (zamiatarek ulicznych) posiadających certyfikaty dla PM10.

Opracowując miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego należy pamiętać o przewietrzaniu terenu. Korytarze powietrzne zapewniają dobre przewietrzanie rejonu, zapobiegając zaleganiu mgieł i stagnacji zimnego powietrza. Należy tak projektować drogi i zabudowę, aby powstawały naturalne korytarze powietrzne.

2.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, ciężarowe, motocykle), place budowy oraz miejsca publiczne.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (L_{Aeq}), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu. Obowiązujące normy w tym zakresie zawarte zostały w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Wzrost zagrożenia hałasem drogowym związany jest przede wszystkim z gwałtownym przyrostem w ostatnich latach natężenia przewozów towarowych i osobowych w ruchu lokalnym oraz tranzytowym. Dane gromadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska wykazują, że w ostatnich latach rośnie liczba skarg ludności na nadmierny hałas drogowy w środowisku.

Obserwacja trendów zmian hałasu emitowanego przez zakłady wykazuje, że stopień zagrożenia tym rodzajem hałasu nieznacznie zmniejsza się. Nadal jednak obserwuje się powstawanie nowych, uciążliwych źródeł hałasu, pochodzących z niewielkich podmiotów gospodarczych zlokalizowanych wewnątrz osiedli mieszkaniowych. W takich przypadkach (zwłaszcza w porze nocnej) nawet stosunkowo niewielkie poziomy hałasu potrafią powodować dużą niedogodność dla mieszkańców.

Najważniejsze źródło hałasu na terenie Miasta stanowią źródła komunikacyjne - trasy ruchu samochodowego. Pomimo dużej ilości podmiotów gospodarczych zasięg i uciążliwość hałasu przemysłowego są mniejsze w porównaniu z hałasem drogowym. Wynika to z lokalizacji dużych zakładów (a tym samym największych źródeł hałasu przemysłowego) na ogół z dala od osiedli mieszkaniowych. Hałas przemysłowy może być uciążliwy jedynie lokalnie, w przypadkach, gdzie zabudowa mieszkalna jest zlokalizowana blisko zakładu przemysłowego.

Należy jednak z dużym prawdopodobieństwem założyć, że po zakończeniu prac związanych z wyprowadzeniem ruchu tranzytowego poza obszar Miasta Ostróda problem zostanie rozwiązany. Zaawansowanie prac związanych z budową obwodnicy opisano w podrozdziale dotyczącym transportu komunikacyjnego jako źródła hałasu.

Lokalne uciążliwości związane z hałasem związane są również z przebiegiem linii kolejowej przez centrum Ostródy.

Hałas emitowany jest także przez zakłady przemysłowe i usługowe. Ma on jednak charakter punktowy, uciążliwy dla mieszkańców zamieszkujących w bezpośrednim sąsiedztwie takich zakładów. Obowiązujące w Polsce procedury lokalizacyjne pozwalają na

skuteczne egzekwowanie wymogów ochrony środowiska przed hałasem dla nowo powstających oraz modernizowanych obiektów.

Należy przy tym stwierdzić, że Starosta Ostródzki wydaje decyzje o dopuszczalnych poziomach hałasu. Obowiązują obecnie 3 takie decyzje. Wymieniono je poniżej.

Tabela 3. Aktualnie obowiązujące decyzje o dopuszczalnych poziomach hałasu

Nr decyzji, data wydania	Podmiot odpowiedzialny	Dopuszczalny poziom hałasu
RLŚ 7644-I-8/06 z dnia 14.08.2006 r.	ZATOKA S.A. ul. Jana Pawła II 3 14-100 Ostróda	pora dnia 55 dB pora nocy 45 dB
RLŚ 6241.1.2013 z dnia 04.10.2013 r.	PHP NIKE Sp. z o. ul. Garnizonowa 7a 14-100 Ostróda	pora dnia 55 dB pora nocy 45 dB
RLŚ 6241.3.2013 z dnia 18.09.2013 r.	Wspólnota Lokalowa w Ostródzie ul. Jana Pawła II 9B 14-100 Ostróda	pora dnia 55 dB pora nocy 45 dB

Źródło: dane Starostwa Powiatowego w Ostródzie, stan na 24.07.2017 r.

W kolejnych latach niezbędne jest wdrażanie i kontynuowanie działań w celu ograniczenia oddziaływania hałasu.

2.2.1. Transport komunikacyjny jako źródło hałasu

Przy opisie sieci drogowej Miasta Ostróda należy zaznaczyć, że stan obecny w najbliższym czasie (koniec 2017 r.) ulegnie znacznej zmianie, w szczególności w zakresie dróg krajowych. Aktualnie przez Ostródę przebiegają drogi krajowe nr 7, 15 i 16, a wykaz odcinków przedstawiono w formie tabelarycznej.

Tabela 4. Aktualny wykaz odcinków dróg krajowych na terenie Miasta Ostróda (stan na czerwiec 2017 r.)

Nr drogi	Początek	Koniec	Długość	Nazwa ulicy
7	145,91	146,35	0,44	ulica bez nazwy
7	146,35	146,66	0,31	ul. Szosa Elbląska
7	146,66	152,28	5,62	ulica bez nazwy
15	365,65	366,03	0,38	ul. Lubawska
16	98,26	100,92	2,66	ul. 11 Listopada
16	100,92	103,23	2,32	ul. Władysława Jagiełły
16	103,23	105,14	1,90	ul. Grunwaldzka

Źródło: GDDKiA

Schemat aktualnej sieci dróg krajowych na terenie Miasta Ostróda przedstawiono w formie ryciny.

**Ryc. 2. Aktualna sieć dróg krajowych Miasta Ostróda**Źródło: www.google.pl/maps

Ponieważ stan nawierzchni dróg ma duży związek z emisją hałasu, przedstawiono zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie, informację na temat stanu dróg. Ocena została dokonana zgodnie z Wytocznymi Diagnostyki Stanu Nawierzchni, a jej wyniki przedstawiono w tabeli.

Tabela 5. Informacje na temat stanu dróg krajowych

Nr drogi	Początek	Koniec	Ogólna Ocena Stanu
15	365,00	366,03	ostrzegawczy
16	98,00	99,00	pożądany
16	99,00	100,00	pożądany
16	100,00	101,00	krytyczny

Źródło: GDDKiA, stan na czerwiec 2017 r.

W 2015 r. przeprowadzony został Generalny Pomiar Ruchu. Nie jest to ocena narażenia na hałas, jednak na podstawie liczby przejeżdżających pojazdów można ocenić stopień uciążliwości dla mieszkańców.

Tabela 6. Dane dotyczące pomiaru ruchu

Nr punktu pomiarowego	Nr drogi	Nazwa odcinka	Średni dobowy ruch pojazdów silnikowych na dobę		
			ogółem	w tym samochody ciężarowe	w tym autobusy
51305	7	OSTRÓDA /OBWODNICA/	13566	3 269	97
51307	15	LUBAWA-OSTRÓDA	4596	1 016	33

Nr punktu pomiarowego	Nr drogi	Nazwa odcinka	Średni dobowy ruch pojazdów silnikowych na dobę		
			ogółem	w tym samochody ciężarowe	w tym autobusy
51303	16	IŁAWA-OSTRÓDA	5018	696	19
51304	16	OSTRÓDA/PRZEJSCIE/	13589	1 694	150

Źródło: GDDKiA, Generalny Pomiar Ruchu 2015

Hałas najbardziej odczuwalny jest na ulicach zlokalizowanych w obrębie starego miasta (ul. Olsztyńska, Mickiewicza), a także w ciągu drogi krajowej Nr 16 (ul. Jagiełły, Grunwaldzka).

W najbliższej perspektywie oddana do użytku zostanie inwestycja „Ostróda Północ - Ostróda Południe wraz z obwodnicą Ostródy w ciągu DK 16”. Planowany termin przekazania inwestycji to grudzień 2017 r. Wtedy znacznej zmianie ulegnie układ dróg krajowych.

Tabela 7. Docelowy wykaz odcinków dróg krajowych na terenie Miasta Ostróda (planowany na początek 2018 r.)

Nr drogi	Początek	Koniec	Długość	Nazwa ulicy
S7	61,22	66,46	5,24	ulica bez nazwy
15	365,65	366,03	0,38	ul. Lubawska
16	98,26	100,26	2,66	ul. 11 Listopada

Źródło: GDDKiA

W perspektywie obowiązywania Programu Ochrony Środowiska kategorię drogi krajowej utracą również odcinki DK15 i DK16 zastąpione odcinkiem drogi ekspresowej S5 Ornowo - Wirwajdy (planowany termin 2021 r.). Obecnie trwa budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Miłomłyn-Olsztynek, Pododcinek B (Ostróda Północ – Ostróda Południe z obwodnicą Ostródy w ciągu DK16). Przygotowywana jest budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku Ornowo - Wirwajdy, która nie będzie znajdowała się na terenie Miasta, jednak spowoduje zmianę kategorii dróg krajowych.

Wraz z prowadzonymi inwestycjami podejmowane są działania mające na celu ochronę środowiska. Można tu wymienić system oczyszczania wód opadowych, system przejść dla zwierząt, nasadzenia zieleni. W zakresie ochrony przed hałasem należy wymienić budowę ekranów akustycznych na odcinku drogi S7 obecnie realizowanej. Ich wykaz przedstawiono w tabeli.

Tabela 8. Wykaz przewidzianych do realizacji ekranów akustycznych na odcinku drogi S7

Nr drogi	Początek	Koniec	Długość	Nazwa ulicy
10+900	11+432	532	3	prawa
13+172	13+370	202,5	4	lewa
13+370	13+500	132,7	3	lewa
13+900	14+062	167,4	4,5	lewa
14+115	14+253	137	4	lewa
13+960	14+026	66	3	prawa
14+011	14+169	158	3	prawa
14+050	15+213	164,2	6	prawa
15+204	15+655	453	4	prawa
15+798	16+020	225	4	prawa

Źródło: GDDKiA

Źródłem hałasu są również drogi powiatowe. Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez Zarząd Dróg Powiatowych w Ostródzie, długość ulic powiatowych na terenie Miasta Ostróda to 38,763 km. Stan nawierzchni w około 75 % jest bardzo dobry lub dobry, w 15 % ostrzegawczy. Około 10 % dróg powiatowych jest w stanie złym lub bardzo złym.

W 2017 r. na terenie Miasta Ostróda realizowana jest inwestycja „Przebudowa ulicy powiatowej nr 3032N 11 Listopada w Ostródzie”.

Istotnym źródłem hałasu na terenie Miasta Ostróda jest transport kolejowy. Przez Ostróda przebiegają linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 353 Poznań Wschód – Skandawa,
- linia kolejowa nr 257 Ostróda – Miłomłyn (od 1994 r. nieczynna).

2.2.2. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

W kolejnej tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 9. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– modernizacja i remonty nawierzchni dróg połączone ze stosowaniem rozwiązań technologicznych ograniczających hałas, – budowa obwodnicy.	– duże natężenie hałasu komunikacyjnego spowodowane lokalizacją dróg o dużym natężeniu ruchu oraz linii kolejowej, – występowanie dużych zakładów przemysłowych emitujących znaczne natężenie hałasu, – słabo rozwinięta sieć dróg rowerowych.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– opracowanie konkretnych rozwiązań w zakresie zagrożenia hałasem, – budowa ścieżek rowerowych, – upowszechnianie idei „ecodrivingu” – położenie nacisku na rozwój infrastruktury rowerowej, węzłów przesiadkowych, korzystanie z komunikacji zbiorowej, – wspólne dojazdy do pracy, – produkcja cichszych samochodów – nowe technologie redukujące hałas.	– wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych, – wysokie koszty rozbudowy transportu przyjaznego środowisku przyrodniczemu, – stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu.

Źródło: opracowanie własne

2.3. POLA ELEKTROENERGETYCZNE

Normy środowiskowe w celu ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Nadajniki stacji bazowych telefonii komórkowej wytwarzają np. pola o częstotliwościach od około 0,1 MHz

do około 100 GHz. Natomiast linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól o częstotliwości 50 Hz.

W okresie sprawozdawczym WIOŚ prowadził badania w Ostródzie w roku 2015. Badania prowadzono przy ul. Grunwaldzkiej 26. Na podstawie wyników z przeprowadzonych pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku w 2015 roku w żadnym punkcie pomiarowo-kontrolnym na terenie województwa warmińsko-mazurskiego nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnej 7 V/m, ustalonej dla składowej elektrycznej promieniowania elektromagnetycznego.

2.3.1. Sieci elektroenergetyczne i stacje nadawcze telefonii komórkowej

Do promieniowania niejonizującego można zaliczyć promieniowanie radiowe, mikrofalowe, podczerwone, a także światło widzialne. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od urządzeń i sieci energetycznych; źródłem największych oddziaływań mogących powodować przekroczenia poziomów dopuszczalnych są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział w emisji mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi). Istniejące sieci telefonii komórkowej wykorzystują następujące zakresy częstotliwości: ok. 900 MHz (sieć GSM 900), około 1 800 MHz (sieć GSM 1 800) oraz ok. 2 100 MHz (sieć UMTS),
- w paśmie 50 Hz od urządzeń elektrycznych pracujących w zakładach pracy i gospodarstwach domowych. Większość urządzeń jest zasilana z sieci energetycznej. W tej kategorii występuje lawinowy wzrost liczby źródeł, a ewidencja ich nie jest możliwa.

W krajowych przepisach dopuszcza się występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m.in. na obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych. Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii.

Linie 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu nie przekracza tutaj 3 kV/m. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią 220 kV lub w jej pobliżu nie przekracza 6 kV/m. Maksymalne wartości natężenia pola elektrycznego pod linią 400 kV, na wysokości 1,8 m od powierzchni ziemi, wynoszą 10 kV/m.

Biorąc pod uwagę powyższe dane zasadne jest przedstawienie obecnego stanu sieci elektroenergetycznych na terenie Miasta Ostróda. Dystrybucją energii na tym obszarze zajmuje się ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie. Zgodnie z danymi otrzymanymi od Spółki, na obszarze Ostródy od 2016 r. pracuje nowa stacja 110/15 kV Ostróda Wschód z 2 transformatorami 25 MVA. Obecnie realizowane są wyprowadzenia sieci 15 kV wiążące stację z istniejącą siecią (wg poniższej listy):

- Linia kablowa nr 1 do stacji Os-307 „Kotłownia”, linia kablowa SN 15kV o przekroju 120 mm², o długości 300 m,
- Linia kablowa nr 2 do stacji Os-307 „Kotłownia”, linia kablowa SN 15kV o przekroju 120 mm, o długości 300 m,
- Powiązanie do linii 15 kV UNITRA kierunek stacja Rejon Energetyczny, linia kablowa SN 15kV o przekroju 120mm, o długości 380 m,
- Powiązanie do linii 15 kV UNITRA kierunek stacja Ostróda Unitra, linia kablowa SN 15kV o przekroju 120 mm², o długości 380 m,
- Powiązanie GPZ Ostróda Wschód do projektowanego węzła SN przy Hali Targowej kierunek do GPZ Ostróda, budowa linii kablowej SN 2x3xXRUHAKXS 1x240 mm, o długości 2500 m,
- Kierunek linia napowietrzna oraz węzeł Łódzka, linia kablowa SN 15kV o przekroju 240 mm L=280 m, linia napowietrzna dwutorowa L=1500 m, o długości 280 m oraz 1500 m,
- Powiązanie GPZ Ostróda Wschód do stacji. SN Sienkiewicza Os-0437 przez węzeł SN w st. Ostróda Demokracji, budowa linii kablowej SN 3xXRUHAKXS 1x240 mm, o długości 2000 m,
- Powiązanie GPZ Ostróda Wschód bezpośrednio do stacji SN Ostróda Zamek Os-0437, kierunek LSN Wałdowo GPZ Ostróda, budowa linii kablowej SN 3xXRUHAKXS 1x240mm, o długości 2 200 m,
- Powiązanie GPZ Ostróda Wschód do stacji SN Ostróda Szpital Os-0176, linia kablowa SN 15kV o przekroju 120mm², o długości 380 m.

Druga stacja 110/15 kV GPZ Ostróda zlokalizowana jest poza obszarem Miasta Ostróda. Stacja ta zasilą sieć SN 15 kV w obszarze Miasta Ostróda oraz Gminy Ostróda.

Główny Punkt Zasilania GPZ Ostróda zasilany jest linią WN 110 kV GIETRZWAŁD – OSTRÓDA (z przewodami AFL-6 120 mm²) oraz linią WN 110 kV OSTRÓDA – LUBAWA (AFL-6 120 mm²). Są to linie WN 110 kV, które wchodzi w długi ciąg linii WN 110 kV pomiędzy stacją systemową SSE 400/220/110 MAŹKI, a SSE 400/220/110 kV GRUDZIĄDZ WĘGROWO. Od 2010 roku w GPZ Ostróda pracują 2 transformatory 110/15 kV o mocy 40 MVA każdy.

Najważniejszą z punktu widzenia bezpieczeństwa zasilania Ostródy i regionu jest projektowana obecnie przebudowa wyżej wymienionego ciągu WN 110 kV pomiędzy GPZ Gietrzwałd, a stacją GPZ Ława na linię 2-torową WN 110W po istniejącej trasie.

Na terenie Miasta Ostróda nie pracują elektrownie wiatrowe przyłączone do sieci ENERGA-OPERATOR SA. Z obszarów gmin sąsiednich (Gmina Ostróda, Gmina Grunwald) do sieci SN 15 kV zasilanej z GPZ Ostróda przyłączone jest 4 MW mocy zainstalowanej w odnawialnych źródłach energii (elektrownie na biogaz, biogaz odpadowy, małe wiatrowe) oraz planowane jest przyłączenie 24 MW mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych.

Obecnie na terenie miasta przyłączonych jest około 7 mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy łącznej 86 kWp.

Na terenie Miasta Ostróda zlokalizowane są anteny nadawcze telefonii komórkowych. Emisja pól elektromagnetycznych z tych instalacji nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, gdyż działają one w przestrzeni niedostępnej dla ludności i ich wartość emisji jest w granicach dopuszczalnych, co potwierdzają pomiary akredytowanych laboratoriów.

2.3.2. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 10. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	- wg pomiarów WIOŚ – brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego, - lokalizacja napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia w miejscach możliwie małego oddziaływania na mieszkańców (zabudowa rozproszona), - przypadku lokalizacji nadajników telefonii komórkowej w zwartej zabudowie, ich lokalizacja w miejscu niedostępnym dla ludności (dachy budynków, maszty telefonii komórkowej).	- obecność napowietrznych linii elektroenergetycznych, - obecność na terenie Miasta nadajników telefonii komórkowej (stacji bazowych).
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	- uwzględnianie w mpzp oddziaływania pól elektromagnetycznych, - obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska.	- rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej, - rozwój technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi.

Źródło: opracowanie własne

2.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

2.4.1. Wody powierzchniowe

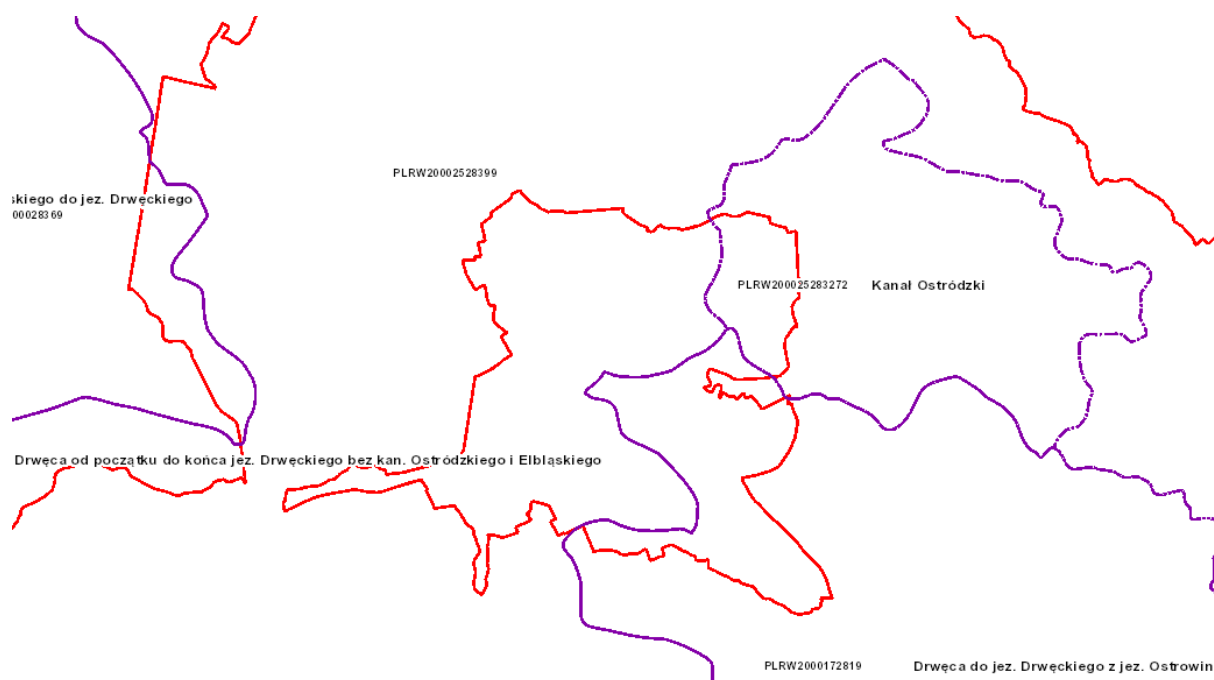
Miasto Ostróda położone jest w Obszarze Dorzecza Wisły i regionie wodnym Dolnej Wisły. Jest to teren działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Podstawową dla omawianego obszaru rzeką jest Drwęca, będąca osią hydrograficzną omawianego obszaru, przecinając Ostróda na część północną i południową. Istotnym ciekim jest również Kanał Ostródzki.

Pod względem podziału na Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych (JCWP) Miasto Ostróda wchodzi w skład trzech JCWP rzecznych:

- PLRW20002528399 – Drwęca od początku do końca jez. Drwęckiego bez kan. Ostródzkiego i Elbląskiego,
- PLRW2000172819 – Drwęca do jez. Drwęckiego z jez. Ostrowin,
- PLRW200025283272 – Kanał Ostródzki.

Lokalizację Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych (JCWP) na terenie Miasta Ostróda przedstawiono w formie poniższej ryciny.



**Ryc. 3. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych (JCWP)
na terenie Miasta Ostróda**

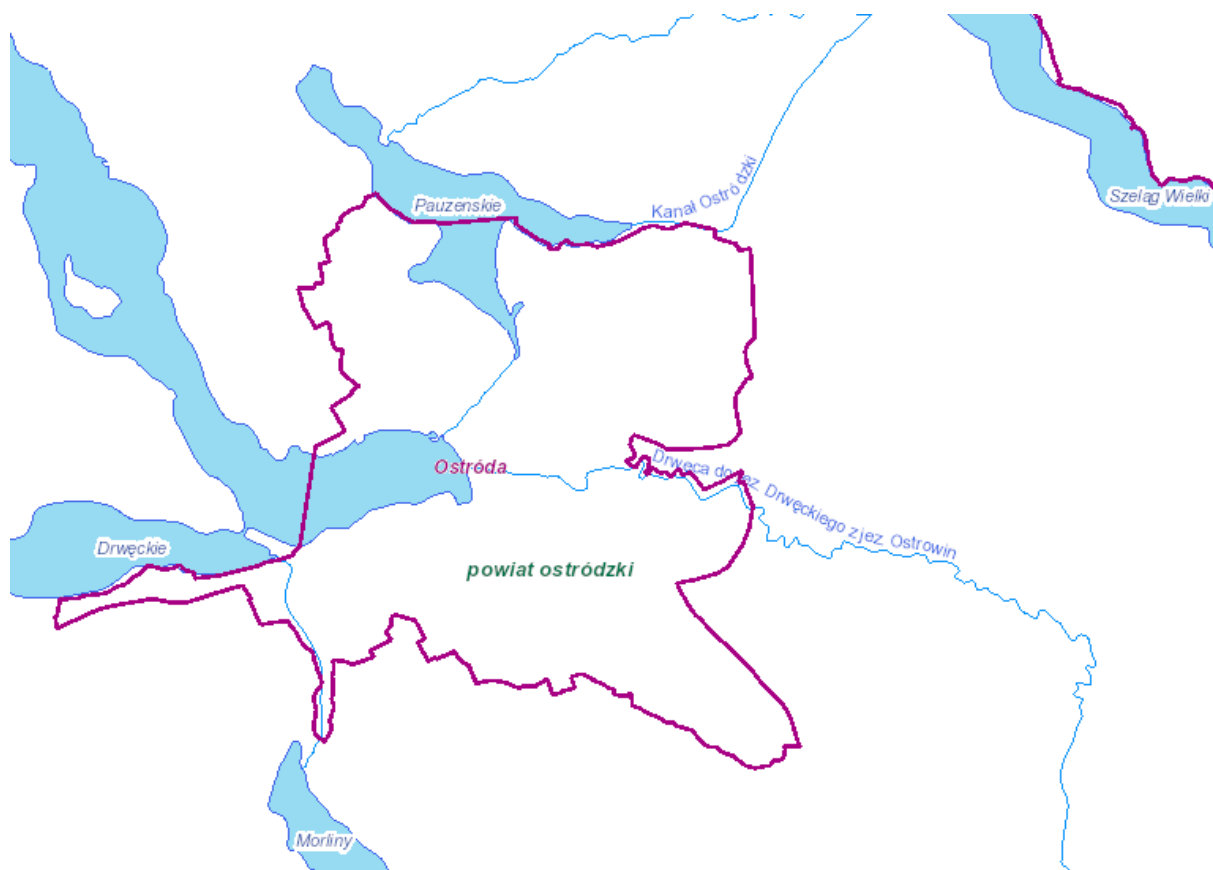
Źródło: dane RZGW w Gdańsku udostępnione w portalu www.smorp.pl

Miasto Ostróda posiada kilka jezior, które w całości lub częściowo zlokalizowane są w granicach administracyjnych omawianego obszaru. Należą do nich:

- jezioro Drwęckie o powierzchni 880,8 ha,
- jezioro Jakuba (Smordy) o powierzchni 25,2 ha,
- jezioro Pauzeńskie o powierzchni 211,8 ha,
- jezioro Perskie o powierzchni 15,6 ha,
- jezioro Sajmino o powierzchni 31,9 ha.

Uzupełnienie sieci hydrograficznej omawianego obszaru stanowią krótkie ciek, kanały i rowy melioracyjne, a także niewielkie oczka wodne.

Poglądową mapę wód powierzchniowych przedstawiono w formie ryciny.



Ryc. 4. Sieć hydrograficzna Miasta Ostróda

Źródło: dane Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

2.4.2. Monitoring wód powierzchniowych

Obecnie zakres i częstotliwość wykonywanych badań wód powierzchniowych opiera się na następujących rozporządzeniach:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. z 2016 r., poz. 1602).

Monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Badania monitoringowe prowadzono na terenie Miasta Ostróda w dwóch reprezentatywnych punktach pomiarowo - kontrolnych. Wyniki badań monitoringowych przedstawiono w formie tabeli.

Tabela 11. Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych badanych na terenie Miasta Ostróda

Lp.	Nazwa punktu	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	STAN
Wyniki monitoringu prowadzonego w roku 2014*							
1.	PLRW20002528399 – Drwęca od początku do końca jez. Drwęckiego bez kan. Ostródzkiego i Elbląskiego	III	II	II	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
2.	PLRW2000172819 – Drwęca do jez. Drwęckiego z jez. Ostrowin,	II	II	II	DOBRY	DOBRY	DOBRY

Źródło: * - raport WIOŚ, dane za rok 2014, ponieważ w roku 2015 badania nie były prowadzone, a za 2016 raport nie jest dostępny

Klasa elementów biologicznych				Stan/potencjał ekologiczny				Klasa elementów fizykochemicznych			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)		stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)		stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)	
I	b. dobry	maksym.	I	I	b. dobry	maksym.	II	I	b. dobry	maksym.	I
II	dobry	II	II	II	dobry	II	II	II	dobry	II	II
III	umiarkowany	III	III	III	umiarkowany	III	PSD	PSD	poniżej dobrego	PPD	PPD
IV	słaby	IV	IV	IV	słaby	IV	Rodzaj JCW				
V	zły	V	V	V	zły	V	naturalna	sztuczna lub silnie zmodyfikowana			

Stan chemiczny			Klasa elem. hydromorfologicznych			
DOBRY	stan dobry		stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)	
PSD śr	poniżej stanu dobrego	przekroczył stęż. średniorocz.	I	b. dobry	maksym.	I
PSD max		przekroczył stęż. maksym.			dobry	II
PSD		przekroczył stęż. śred. i maks.				

Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych analizowanej jednostki są również ładunki zanieczyszczeń odprowadzane z oczyszczalni ścieków w miejscowości Tyrowo (obsługującej teren Ostródy). Na bieżąco prowadzona jest ocena jakości wód dopływających do oczyszczalni jak i odpływających po oczyszczeniu. Obiekt jest po gruntownej modernizacji dlatego skuteczność oczyszczania ścieków jest wysoka. Osiągnięta zawartość badanych wskaźników zanieczyszczeń w odpływie z oczyszczalni jest konsekwencją wprowadzania systematycznych zmian technicznych i technologicznych oraz ciągłej optymalizacji procesu oczyszczania ścieków.

Wpływ na jakość wód powierzchniowych ma także działalność podmiotów korzystających z zasobów wodnych na cele przemysłowe.

Dlatego w celu dotrzymania dobrej jakości wód na terenie Miasta Ostróda podejmowane są odpowiednie działania. Podejmuje je m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Kontrole gospodarowania wodami prowadzone są na podstawie art. 157 ustawy Prawo wodne. Planowane są corocznie i zatwierdzane przez Prezesa KZGW. Przeprowadza się także kontrole doraźne, które są wnioskowane przez

osoby fizyczne, organy administracji publicznej, organizacje społeczne, stowarzyszenia i inne. Zakres kontroli obejmuje korzystanie z wód, utrzymanie wód oraz urządzeń wodnych, przestrzeganie warunków ustalonych w decyzjach wydanych na podstawie ustawy, a także cały katalog ujęty w art. 156 ustawy Prawo wodne. Na terenie Miasta Ostróda w okresie 2014-2016 zostały przeprowadzone dwie kontrole gospodarowania wodami w zakresie przestrzegania warunków ustalonych w decyzjach wydanych na podstawie ustawy Prawo wodne. W wyniku tych kontroli nie stwierdzono, aby podmioty były uciążliwe dla środowiska. W roku 2017 nie przewiduje się przeprowadzenia kontroli na terenie Miasta Ostródy.

Na rok 2018 zaplanowano wykonanie pracy pn. „Wyznaczenie ekosystemów wodnych i od wód zależnych zdegradowanych poprzez eksploatację zasobów wodnych w regionie wodnym Dolnej Wisły wraz z określeniem niezbędnych działań zmierzających do poprawy ich stanu ETAP 1”.

W roku 2012 zostało wykonane opracowanie pn. „Identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych wraz z oceną wpływu tych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne w regionie wodnym Dolnej Wisły”.

Ponadto w roku 2016 Prezes KZGW przystąpił do wykonania opracowania pn. „Identyfikacja presji w regionach wodnych i na obszarach dorzeczy”. Zadanie zakończone zostanie w 2019 r.

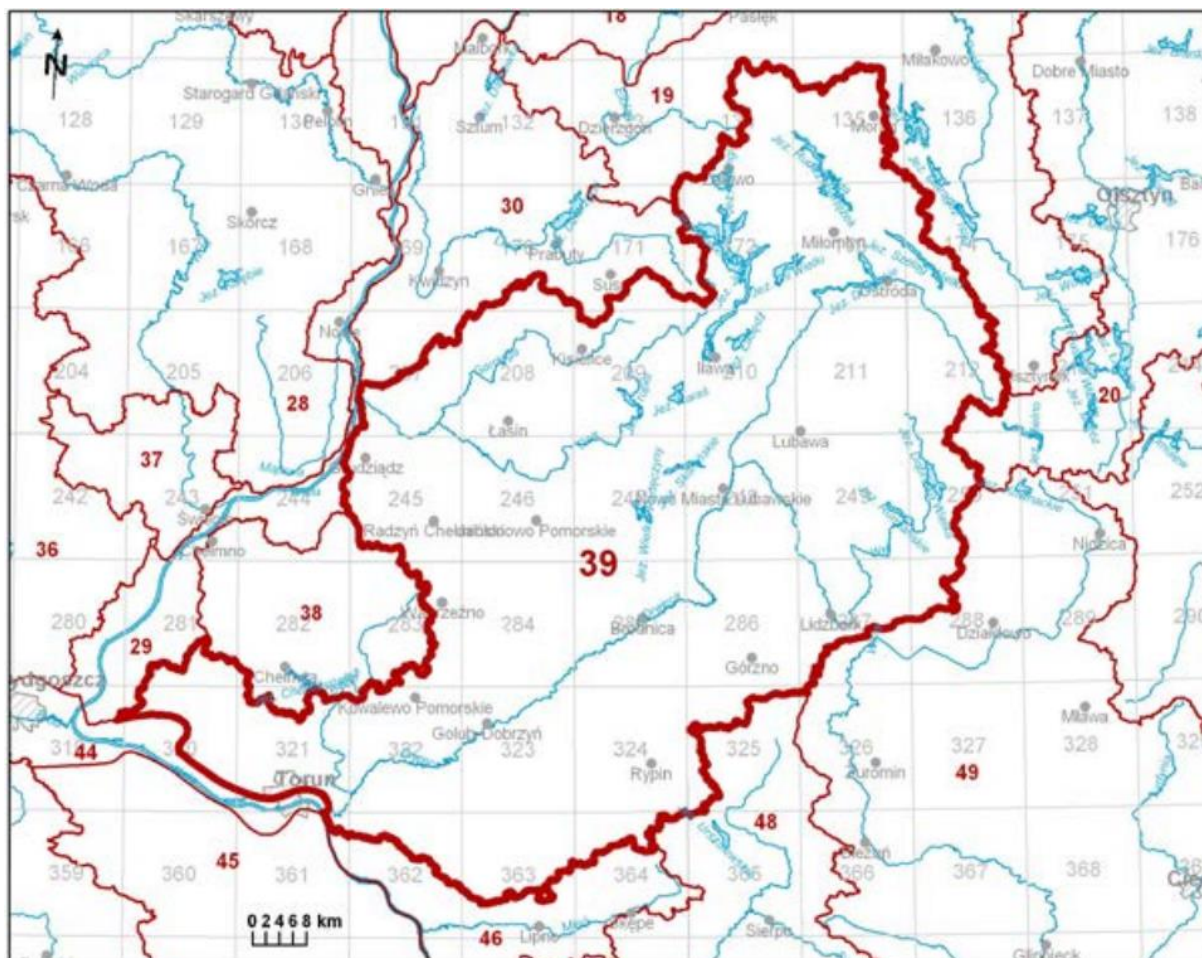
Działania mające służyć poprawie stanu wód zawarte zostały także w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

2.4.3. Wody podziemne

Wg propozycji nowego podziału Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) opracowanej przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną wydziela się 172 JCWPd.

Obszar Miasta Ostróda położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 39. Powierzchnia tej jednostki wynosi 7 573,5 km². JCWPd nr 39 położona jest w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Dolnej Wisły, a do głównych zlewni w jej obrębie należy Drwęca.

Zasięg terytorialny JCWPd nr 39 przedstawiono na kolejnej rycinie.



Ryc. 5. Zasięg JCWPd nr 39 względem położenia Miasta Ostróda

Źródło: www.pgi.gov.pl

Obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej powinny podlegać szczególnej ochronie, zwłaszcza na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu. Z tego względu wydzielono tzw. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, o zasobach znaczących w skali kraju, wymagające ochrony prawnej.

Miasta Ostróda zlokalizowane jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych co ilustruje rycina.



2.4.4. Monitoring wód podziemnych

Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność.

- stopnia ich izolacji utworami słabo przepuszczalnymi,
- powierzchni terenu,
- obecności ognisk zanieczyszczeń.

- bezpośredniego sąsiedztwa w niżej położonych osadach wód zmineralizowanych.

Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na charakteryzowanym obszarze można wyliczyć:

- przemysłowe: związane z działalnością zakładów przemysłowych,
- komunalne: „dzikie wysypiska”, zrzut ścieków, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe,
- transportowe: szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe.

Czynniki, które mogą negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych, w tym ujmowanych na cele komunalne, muszą być stale monitorowane, tak aby zapewnić jednostce właściwą jakość wód i eliminować zagrożenia.

Zlewnie rzek przepływających przez Ostródę są również zanieczyszczone ze względu na działalność rolniczą. Wprawdzie jest ona prowadzona przede wszystkim poza granicami administracyjnymi opisywanego obszaru, jednak niosą wody zanieczyszczone wcześniej. Do takich zanieczyszczeń zaliczyć należy przede wszystkim stosowane w nadmiarze nawozy (m.in. azot) oraz niewłaściwie stosowane środki ochrony roślin.

Wyniki przekazane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, a dotyczące oceny stanu wód podziemnych w roku 2016 opracowano na podstawie próbek pobranych w punkcie 715. Jest on zlokalizowany w miejscowości Samborowo, w Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 39. Jest to studnia wiercona o swobodnym zwierciadle wody z warstwa wodonośną zlokalizowaną 25-29 m p.p.t. Końcowo klasę jakości wody określono jako V (w skali od I do V). Oznacza to słabą jakość wody.

2.4.5. Zagrożenia powodziowe

Kraje członkowskie UE wskutek wprowadzenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) zobowiązane są do:

- opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego,
- opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego,
- opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Na terenie Miasta Ostróda zagrożenie powodziowe dotyczy terenów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Drwęcy, rzeki Szelażnicy oraz jeziora Drwęckiego. Tereny zagrożone powodzią o znacznej powierzchni zlokalizowane są na odcinku, na którym Drwęca nie została silnie przekształcona. Są to głównie tereny niezainwestowane, otwarte, chronione ze względu na wysokie walory przyrodnicze. Dzięki zachowaniu otwartego charakteru tych terenów zachowały się również w obrębie Ostródy miejsca, w których rzeka, w przypadku wysokich stanów wód, może wylać bez powodowania zagrożenia dla ludzi i znaczących strat materialnych.

W formie graficznej przedstawiono obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Dane pozyskano z Systemu Monitoringu Ryzyka Powodziowego publikowanego przez Regionalny zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku w portalu www.smorph.pl/imap/.

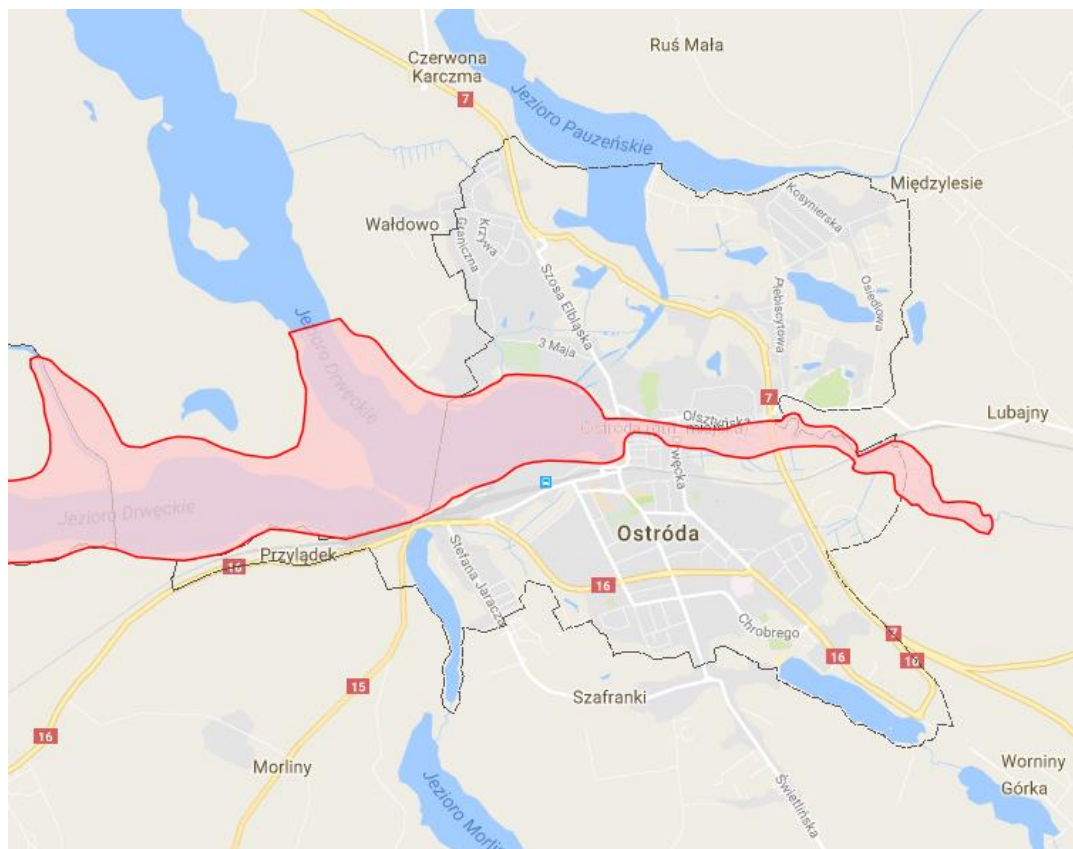
Jeszcze większy jest obszar zagrożony lokalnymi podtopieniami w przypadku dużych sum opadów i wysokiego stanu wód. Lokalizację obszarów zagrożonych podtopieniami przedstawiono na rycinie w oparciu o dane prezentowane w geoportalu Państwowej Służby Hydrogeologicznej epsh.pgi.gov.pl.

Obie ryciny zaprezentowano poniżej.



Ryc. 7. Lokalizacja obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na tle granic Ostródy i podziału ewidencyjnego

Źródło: smorp.pl



Ryc. 8. Lokalizacja obszarów zagrożonych podtopieniami

Źródło: epsh.pgi.gov.pl

W zakresie ochrony przeciwpowodziowej są podejmowane działania planistyczne i praktyczne.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku planuje wykonanie remontu umocnień brzegowych rzeki Drwęcę w okolicy ujścia do jeziora Drwęckiego (km 203+300 – 203-620. Dnia 18.10.2016 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. 2016, poz. 1841) przyjęto Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Dolnej Wisły (PZRP). Celem nadrzędnym PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi poprzez zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego, obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego oraz poprawę systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. Cele te w regionie wodnym będą realizowane poprzez wskazane grupy działania nietechniczne i techniczne. W PZRP Miasto Ostróda nie zostało uznane jako obszar problemowy i w aktualnym cyklu planistycznym w latach 2016-2021 nie przewiduje się w tej jednostce działań technicznych strategicznych.

Dotychczas, w ramach rewitalizacji przebudowana została śluza Ostróda wraz z awanportami. Ponadto co roku wystawiane jest oznakowanie żeglugowe oraz prowadzona jest wycinka drzew zagrażających użytkownikom Kanału Elbląskiego. Opracowywana jest dokumentacja na remont i odbudowę/przebudowę wraz z odmuleniem odcinków Kanału Elbląskiego, nieobjętych I etapem rewitalizacji.

2.4.6. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

W kolejnej tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 12. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– dobry lub umiarkowany stan / potencjał badanych wód powierzchniowych, – dobry stan chemiczny badanych wód powierzchniowych, – konsekwentna optymalizacja procesu oczyszczania ścieków w ramach oczyszczalni Tyrowo wpływająca na korzystne parametry wód odpływających po oczyszczeniu.	– zły stan ogólny JCWP Drwęcę od początku do końca jez. Drwęckiego bez kan. Ostródzkiego i Elbląskiego, – występowanie terenów zagrożonych powodzią oraz obszarów zagrożonych podtopieniami – niska jakość wód podziemnych, – położenie poza zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– wzrost świadomości ekologicznej administracji wodnej, – obserwowany wzrost zainteresowania społeczeństwa problematyką gospodarowania wodami oraz wzrost świadomości ekologicznej.	– możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez zanieczyszczenia pochodzenia przemysłowego i komunikacyjnego, ze stacji paliw, obszarów magazynowo usługowych i innych, – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska powodzi i suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady.

Źródło: opracowanie własne

2.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Miasta Ostróda realizuje Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Ostróda Sp. z o.o.

W eksploatacji znajduje się sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna oraz oczyszczalnia ścieków w miejscowości Tyrowo, gmina wiejska Ostróda.

2.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Na potrzeby zapotrzebowania w wodę Miasta Ostróda wykorzystywane są ujęcia podziemne. Obecny układ uzdatniania wody opiera się o następujące obiekty budowlane:

- Ujęcie wody podziemnej składające się z siedmiu studni głębinowych wymienionych w tabeli poniżej (zasoby eksploatacyjne wody wynoszą 1 000 m³/h,
- Stację Uzdatniania Wody zlokalizowaną w Ostródzie na działce oznaczonej nr geodezyjnym 8-158/25.

**Tabela 13. Studnie głębinowe wchodzące
w skład ujęcia wody podziemnej**

Studnia nr	Wydajność m ³ /h	Głębokość (m)
1	157	100,0
2	138	70,5
3	218	85,0
4	234	66,5
5	252	75,0
6A	185	63,0
7A	85	55,0

*Źródło: dane Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji
w Ostródzie Sp. z o.o.*

Zgodnie z danymi PWiK Ostróda Sp. z o.o. sieć wodociągowa ma długość 74 km, a liczba przyłączy wodociągowych wynosi 1 887 sztuk. Do sieci podłączonych jest 100 % mieszkańców Ostródy.

Pewnym problemem środowiskowym jest występowanie sieci wykonanej z azbestocementu, który jest jednak sukcesywnie unieszkodliwiany. Zgodnie z danymi PWiK Ostróda Sp. z o.o. długość sieci wodociągowej wykonanej z azbestocementu wynosi 0,2 km.

2.5.1.1. Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ostródzie na podstawie przeprowadzonych w 2016 r. badań stwierdził przydatność do spożycia przez ludzi wód

dostarczanych przez sieć wodociągową. Pod nadzorem inspekcji sanitarnej wodociąg publiczny w Ostródzie zasilający w wodę mieszkańców Ostródy i wieś Wałdowo.

Ocenę jakości wody opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1989) na podstawie badań laboratoryjnych. Jakość wody z wodociągu publicznego w Ostródzie w roku 2016, w zakresie badanych parametrów odpowiadała wymaganiom ww. rozporządzenia.

Harmonogram na 2016 r. obejmował 18 prób wody w ramach nadzoru urzędowego (dni poboru: 12 stycznia, 18 kwietnia, 13 lipca, 14 listopada) oraz 60 prób wody pobranej przez administratora (z częstotliwością co miesiąc) – PWiK Ostróda Sp. z o.o. w Tyrowie – w ramach kontroli wewnętrznej. Na podstawie sprawozdań z badań wystawione były oceny cząstkowe i ocena roczna jakości wody z wodociągu w Ostródzie.

Również na koniec roku opracowana została obszarowa ocena jakości wody na terenie powiatu ostródzkiego, dostępna na stronie internetowej Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Ostródzie.

Zadaniem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostródzie jest również nadzór nad jakością wody w kąpieliskach i miejscach przeznaczonych do kąpieli oraz dokonywanie bieżącej oceny wody w miejscach wykorzystywanych do kąpieli, przekazywanie komunikatów na temat miejsc w których dozwolona jest kąpiel w okresie letnim.

Kąpieliska funkcjonujące w Mieście Ostróda są administrowane przez Ostródzkie Centrum Sportu i Rekreacji w Ostródzie. Nadzór nad jakością wody w kąpieliskach w roku 2016 odbywał się na podstawie opracowanego przez administratora i zatwierdzonego przez PPIS w Ostródzie harmonogramu. Badanie wody z kąpielisk przed sezonem przeprowadziła inspekcja sanitarna, natomiast w czasie sezonu kąpielowego nadzór nad kąpieliskami prowadził administrator.

Na podstawie wyników badań wody PPIS w Ostródzie dokonywał bieżącej oceny jakości wody w kąpieliskach, pod względem spełnienia wymagań określonych w przepisach. Po zakończeniu sezonu kąpielowego, zgodnie z rozporządzeniem ministra zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz.U. z 2016 r., poz. 1602), wydane zostały oceny sezonowe oraz oceny czteroletnie jakości wody w kąpieliskach nad jeziorem Drwęckim i nad jeziorem Sajmino. W sezonie letnim 2016 jakość wody w obu kąpieliskach nie budziła zastrzeżeń.

Ponadto warto stwierdzić, że PPIS w Ostródzie dokonał też oceny czteroletniej jakości wody w kąpieliskach w latach 2013-2016. Jakość wody w kąpielisku nad jeziorem Drwęckim w Ostródzie przy ulicy Turystycznej sklasyfikowano jako „dobrą”, natomiast w kąpielisku nad jeziorem Sajmino w Ostródzie przy ulicy piaskowej jako „doskonałą”.

2.5.2. Gospodarka ściekowa

Miasto Ostróda objęte jest zasięgiem aglomeracji kanalizacyjnej. Aglomeracja Ostróda została wyznaczona uchwałą Nr III/44/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. zmieniającą uchwałę Nr XXVII/540/13 Sejmiku Województwa-Mazurskiego z dnia 2013 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Ostróda

i likwidacji dotychczasowej aglomeracji Ostróda. Aglomeracja obejmuje swym zasięgiem Miasto Ostróda oraz część miejscowości gminy wiejskiej Ostróda.

Sieć kanalizacyjna na omawianym obszarze ma długość 80,6 km. Liczba przyłączy wynosi 1 725 sztuk, a liczba przepompowni to 24 sztuki.

Stopień skanalizowania Miasta Ostróda według danych PWiK Ostróda Sp. z o.o. wynosi 100 %.

Analizując gospodarkę ściekową na terenie Miasta Ostróda należy zwrócić uwagę, że istnieje szereg podmiotów zrzucających ścieki do odbiornika. Wykaz aktualnie obowiązujących pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do odbiornika przedstawiono w formie tabelarycznej.

Tabela 14. Aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie ścieków

L.p.	Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Podmiot odpowiedzialny	Wielkość zrzutu	Odbiornik	Rodzaj ścieków
1.	RLŚ.6341.30.2017 z dnia 08.06.2017 r. ważna do 08.06.2027 r.	Przedsiębiorstwo Budownictwa Ogólnego „EKOBUD” Sp. z o.o.	$Q_{\max/h} = 5,55 \text{ m}^3/h$ $Q_{\text{sr}/\text{dob}} = 24,2 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 3876,7 \text{ m}^3/\text{rok}$	jezioro Sajmino	wody opadowe
2.	RLŚ.6341.14.2017 z dnia 16.03.2017 r. ważna do 16.03.2027 r.	Gmina Miejska Ostróda	z dz. nr 129/22 obr. 6 Miasto Ostróda $Q_{\max/h} = 73,0 \text{ m}^3/s$ $Q_{\text{sr}/\text{dob}} = 8,0 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 2975,0 \text{ m}^3/\text{rok}$ z dz. nr 129/39 obr. 6 Miasto Ostróda $Q_{\max/h} = 15,0 \text{ m}^3/s$ $Q_{\text{sr}/\text{dob}} = 2,0 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 595,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	do rowu odwadniają- jącego	wody opadowe i roztopowe
3.	RLŚ.6341.21.2017 z dnia 10.05.2017 r. ważna do dnia 10.05.2027 r.	Ostróda Yacht Sp. z o.o.	$Q_{\max/h} = 864,0 \text{ m}^3/h$ $Q_{\text{sr}/\text{dob}} = 27,01 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 12816 \text{ m}^3/\text{rok}$	do jeziora Perskiego	wody opadowe i roztopowe
4.	RLŚ.6341.64.2016 z dnia 08.08.2016 r. ważna do 08.08.2026 r.	MODEL-ART Sp. z o.o.	$Q_{\max/h} = 72,48 \text{ m}^3/s$ $Q_{\text{sr}/\text{dob}} = 38,85 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 14181,09 \text{ m}^3/\text{rok}$	do ziemi	wody opadowe i roztopowe
5.	RLŚ.6341.16.2016 z dnia 24.02.2016 r. ważna do 24.02.2026 r.	Zarządowi Dróg Powiatowych w Ostródzie	$Q_{\text{sr}/\text{dob}} = 2,7 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\text{sr}/\text{rok}} = 500,045 \text{ m}^3/\text{rok}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 515,97 \text{ m}^3/\text{rok}$	do projekto- wanego rowu otwartego	wody opadowe i roztopowe
6.	RLŚ.6341.101.2015 z dnia 26.10.2016 r. ważna do 26.10.2020 r.	BP Europa SE Spółka Europejska Oddział w Polsce	$Q_{\max/h} = 2,22 \text{ m}^3/h$ $Q_{\text{sr}/\text{d}} = 10,20 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 8103 \text{ m}^3/\text{rok}$	do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej	ścieki przemysłowe z myjni automa- tycznej oraz ręcznej
7.	RLŚ.6341.22.2015 z dnia 27.03.2015 r. ważna do 27.03.2019 r.	Wagon Service Ostróda Sp. z o.o.	$Q_{\text{sr}/\text{d}} = 70 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/h} = 35 \text{ m}^3/h$ $Q_{\max/\text{rok}} = 25500 \text{ m}^3/\text{rok}$	do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej	ścieki przemysłowe z hal produ- kcyjnych

L.p.	Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Podmiot odpowiedzialny	Wielkość zrzutu	Odbiornik	Rodzaj ścieków
8.	RLŚ.6341.136.2015 z dnia 14.10.2015 r. ważna do 14.10.2025 r.	Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A.	$Q_{\max/h} = 0,021 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr/dob.}} = 0,5 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 182,5 \text{ m}^3/\text{rok}$	do miejskiej kanalizacji sanitarnej	ścieki przemysłowe z myjni ręcznej
9.	RLŚ.6341.53.2014 z dnia 15.05.2014 r. ważna do 15.05.2024 r.	osoba fizyczna	$Q_{\max/h} = 0,1661 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr/dob.}} = 1,845 \text{ m}^3/24 \text{ h}$ $Q_{\max/\text{rok}} = 813,22 \text{ m}^3/\text{rok}$	do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej	z projektowanej myjni samo- chodowej
10.	RLŚ.6341.21.2014 z dnia 26.03.2014 r. ważne do 26.03.2024 r.	Żegluga Ostródzko- Elbląska Sp. z o.o.	$Q_{\max} = 160,9 \text{ l/s}$	do rowu melioracyjn ego bez nazwy	z terenu zakładu oraz usytuowanej na nim stacji paliw

Źródło: dane Starostwa Powiatowego w Ostródzie, stan na 24.07.2017 r.

2.5.3. Oczyszczalnie ścieków

Ścieki komunalne z terenu Miasta Ostróda odprowadzane są do komunalnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Tyrowie. Jest to oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów o przepustowości 12 000 m³/dobę.

2.5.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej

Właściciele nieruchomości na terenie Miasta Ostróda obowiązują przepisy regulaminu utrzymania czystości i porządku, który nakłada na właścicieli i zarządców nieruchomości obowiązki związane z nieczystościami płynnymi.

Nieruchomości nieobjęte systemem kanalizacji sanitarnej są wyposażone w zbiorniki bezodpływowe.

Działalnością w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych zajmują się podmioty posiadające zezwolenie Burmistrza Miasta Ostróda, którzy przekazują sprawozdania.

Zgodnie z danymi Urzędu Miejskiego w Ostródzie, na terenie analizowanej jednostki funkcjonuje 28 zbiorników bezodpływowych według stanu na 31.12.2016 r.

2.5.5. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

W tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 15. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– badania jakości wody na wodociągach publicznych wskazują przydatność wody do spożycia, – funkcjonowanie oczyszczalni ścieków w Tyrowie, – sukcesywne podłączanie nieruchomości do sieci kanalizacji sanitarnej, – weryfikacja granic dotychczasowej aglomeracji.	– brak rozwiniętego systemu retencji wód w układzie istniejącego systemu zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych, – występowanie sieci wodociągowej wykonanej z azbestocementu, który jest jednak sukcesywnie unieszkodliwiany
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji, – konieczność corocznej sprawozdawczości gmin w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (KPOŚK) pozwalająca na analizę obecnej sytuacji w porównaniu do innych jednostek terytorialnych.	– brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, – brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia, – ograniczone środki finansowe na realizację inwestycji.

Źródło: opracowanie własne

2.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

2.6.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna oraz geomorfologia obszaru¹

Ostróda według podziału fizyczno-geograficznego leży na granicy Pojezierza Olsztyńskiego i Garbu Lubawskiego.

Miasto położone jest na prekambryjskiej platformie wschodnioeuropejskiej, w jej części określanej jako synekliza perybałtycka. Prekambryjskie podłoże krystaliczne położone jest na głębokości około 3,5 – 4 km i nadbudowane jest osadowymi skałami ery paleozoicznej, mezozoicznej i kenozoicznej.

Utwory budujące przypowierzchniową warstwę reprezentowane są przez osady czwartorzędowe. Utwory młodsze – holocenyckie reprezentowane są głównie przez osady bagienne i bagienno-jeziorne. Rozprzestrzenione są one głównie w części północnej i środkowej miasta. Ponadto osady holocenyckie to deluwia występujące u podnóża stoków i w zagłębieniach wysoczyzny, oraz aluwia tworzące się w dolinach cieków.

Większość obszaru pokrywają osady złożone w plejstocenie.

Z działalnością człowieka związane są przeważnie nasypy nadbudowujące powierzchnie terenu oraz lokalnie występujące lokalnie w obniżeniach.

Dominującą jednostką morfogenetyczną jest wysoczyzna morenowa obejmująca w klasycznej swej formie – z gliną zwałową w podłożu – południowo-zachodnią część Ostródy. W części południowo-wschodniej i środkowej Ostródy tereny wysoczyznowe od powierzchni budują piaszczyste osady wodnolodowcowe podścielone gliną zwałową. Powierzchnia wysoczyzny leży najczęściej w granicach wysokości 110 – 130 m n.p.m.

¹ - na podstawie Załącznika Nr 1 do uchwały Nr XV/99/2015 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 30.11.2015 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostróda.

Wysoczyznę przecinają rynny subglacialne, z których najbardziej znaczne na terenie miasta to rynna Kajkowska i rynna Ornowska. Ich szerokość wynosi około 300 – 500 m i są one zagłębione poniżej powierzchni wysoczyzny zwykle kilkanaście metrów do nawet 30 m. Dna rynien zajmują jeziora. Wysoczyznę rozcina równoleżnikowo dolina Drwęcy.

Północna część miasta jest niżej położona. Znajduje się ona w obrębie dawnej doliny rzecznej. Szerokość doliny wynosi najczęściej 2 – 4 km i obejmuje też jeziora Drwęckie i Pauzeńskie. Wyżej położone tereny doliny tworzą piaszczyste i pylaste płaskowyże, położone na wysokościach w granicach 97 – 103 m n.p.m. Tereny niżej położone na ogół wypełniają osady organiczne do rzędnych ok. 95 – 97 m n.p.m.

2.6.2. Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi

Według danych serwisu MIDAS prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na terenie Miasta Ostróda nie ma złóż surowców, nie znajdują się tu tereny i obszary górnicze.

Szczególnie ważnym problemem, generalnie charakterystycznym dla obszarów miejskich, jest tendencja pomniejszania powierzchni zielonych z podłożem glebowym w wyniku zabudowy komunalnej i gospodarczej, degradacja gleb spowodowana przez roboty ziemne budowlane, prace remontowe.

Drugim istotnym dla Miasta Ostróda problemem jest istnienie na terenach silnie przekształconych zagrożenia środowiskowego związanego z ruchami masowymi gruntu (gleby). Dotyczy to głównie stromych krawędzi rynien polodowcowych: Kajkowskiej i Ornowskiej. Tereny te ponadto są silnie narażone na erozję, powodowaną przez opady atmosferyczne. Dlatego też warstwa gleby na tych terenach w sposób szczególny powinna być chroniona wraz z rosnącą w tych miejscach roślinnością.

Ponadto niestabilne podłoża terenów bagiennych, lokalnie w formie pływających kożuchów torfowych, grożą – przy wejściu - przerwaniem i utonięciem.

2.6.3. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

W tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 16. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	- występowanie zróżnicowanego geomorfologicznie terenu wpływa na atrakcyjność turystyczną obszaru, - brak zagrożeń dla środowiska w trakcie eksploatacji złóż, ze względu na ich brak.	- występowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi, - występowanie terenów narażonych na erozję, powodowaną przez opady atmosferyczne.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	brak cennych zasobów geologicznych jest szansą na zachowanie powierzchni ziemi w stanie niezmiennym, a w przypadku przeprowadzenia dodatkowych badań geologicznych – ich zrównoważoną eksploatację.	ze względu na charakter Miasta Ostróda i brak możliwości eksploatacji surowców mineralnych nie określa się zagrożeń.

Źródło: opracowanie własne

2.7. GLEBY²

2.7.1. Pokrywa glebowa obszaru

Geneza gleb pokrywających teren Miasta Ostróda jest ściśle związana z czynnikami które wpłynęły na podział geomorfologiczny obszaru. Wpływ na charakter gleb mają stosunki gruntowo – wodne. Obecnie gleby są silnie zmienione przez działalność człowieka.

W obrębie Miasta istnieje duże zróżnicowanie gleb:

- w obrębie zabudowy miejskiej – gleby są na ogół zdegradowane.
- część południowo-zachodnią – związaną z wysoczyzną morenową – zajmują gleby zwarte kompleksów pszennych (pszennego dobrego, pszennego wadliwego, pszenno-żytniego) i żytniego dobrego. Wykształcone są one generalnie z glin lekkich lub piasków gliniastych zalegających na glinach lekkich. Są to generalnie gleby urodzajne, III i IV klasy bonitacyjnej.
- w części północnej i wschodniej – na terenach piasków wodnolodowcowych i rzecznych - dominują słabo urodzajne gleby kompleksów żytniego słabego i żytnio-łubinowego, V i VI klasy bonitacyjnej. Wykształcone są one z piasków słabogliniastych podścielonych piaskami luźnymi.
- w rejonie Wałdowa – na równinie wykształciły się korzystne do upraw gleby na równinie, głównie klasy IV, kompleksów pszenno-żytnich i żytniego dobrego.
- obniżenia terenu - w części wypełniają użytki zielone średnie i słabe, a także nieużytki bagienne, wykształcone zwykle na glebach pochodzenia organicznego, głównie - na torfach. Występują one na dużych przestrzeniach, głównie w północnej części Miasta Ostróda.

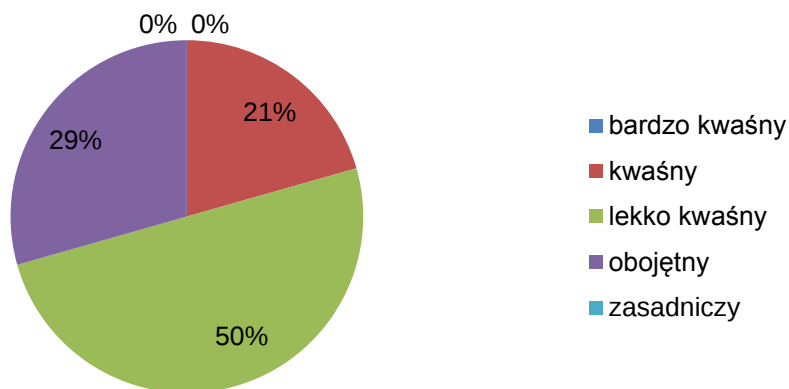
2.7.2. Monitoring gleb

Gleby na terenie Ostródy nie były monitorowane w ramach państwowego monitoringu środowiska. Można założyć, że stan gleb jest podobny jak w analogicznych ze względu na charakter zabudowy i sposób zagospodarowania jednostkach administracyjnych.

Okręgowa Stacja Chemiczna – Rolnicza w Olsztynie corocznie prowadzi badania zasobności gleb w składniki pokarmowe, odczynu gleb i potrzeb wapnowania. W 2016 r. przebadano 85,47 ha użytków rolnych stanowiących grunty orne (34 próbki). Zestawienie wyników badań prowadzonych w terminie od 01.01.2016 r. do 31.12.2016 r. na podstawie przebadanych próbek z terenu Miasta Ostróda przedstawiono w formie wykresów kołowych.

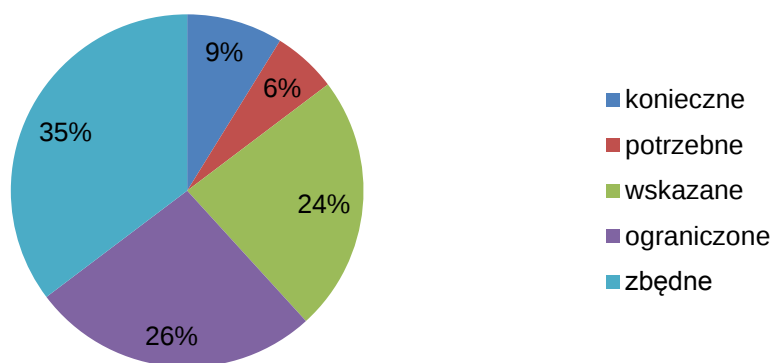
Wśród badanych próbek na terenie Miasta Ostróda dominują gleby o odczynie lekko kwaśnym (50 %) i obojętnym (29%).

² - na podstawie Załącznika Nr 1 do uchwały Nr XV/99/2015 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 30.11.2015 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostróda.

**Ryc. 9. Odczyn (pH) gleb z terenu Miasta Ostróda**

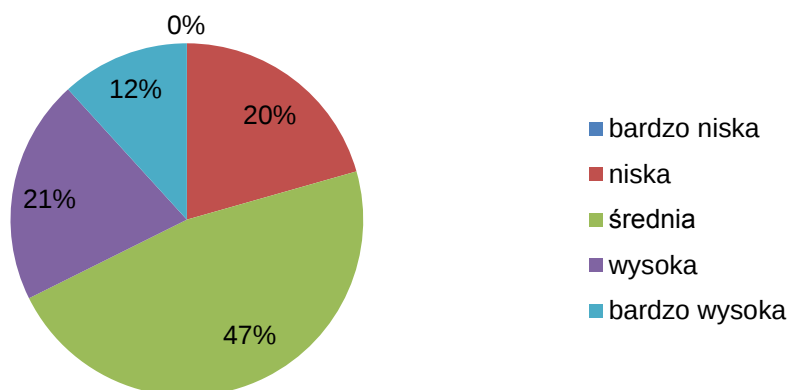
Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Olsztynie, dane za rok 2016

Dla 35 % badanych próbek stwierdzono konieczność wapnowania, a dla 24 % jest to wskazane.

**Ryc. 10. Potrzeby wapnowania gleb z terenu Miasta Ostróda**

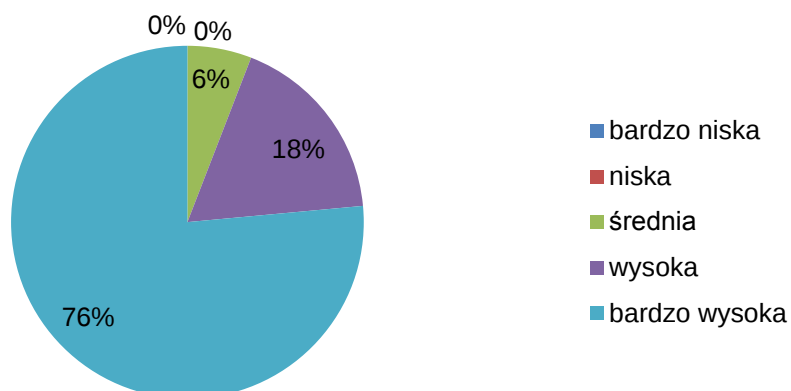
Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Olsztynie, dane za rok 2016

Badane gleby cechują się średnią zasobnością w fosfor (47 %).

**Ryc. 11. Zasobność w fosfor gleb z terenu Miasta Ostróda**

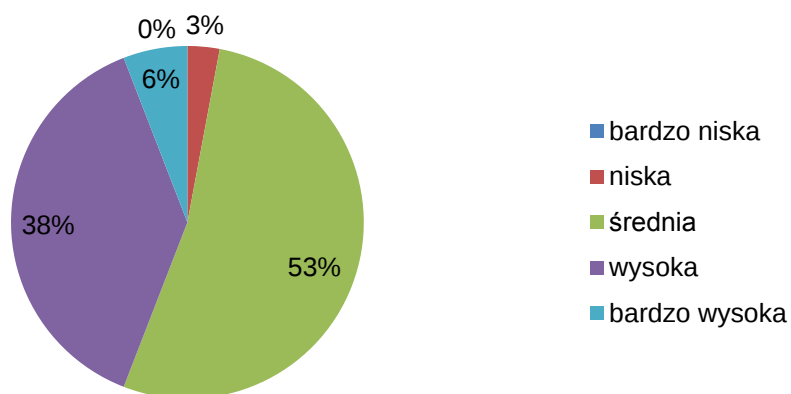
Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Olsztynie, dane za rok 2016

Bardzo dobrze kształtuje się zasobność gleb w potas. Aż 76 % badanych próbek gleb wykazało bardzo wysoką zasobność w ten makroelement.



Ryc. 12. Zasobność w potas gleb z terenu Miasta Ostróda
Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Olsztynie, dane za rok 2016

Wysoka (38 %) lub średnia (53 %) jest zasobność gleb w magnez.



Ryc. 13. Zasobność w magnez gleb z terenu Miasta Ostróda
Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Olsztynie, dane za rok 2016

2.7.3. Analiza SWOT – gleby

W kolejnej tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji gleby.

Tabela 17. Analiza SWOT – gleby

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– zróżnicowanie przydatności gleb dla potrzeb mieszkalnictwa, zabudowy i rolnictwa, – znaczna część gleb jest zasobna w składniki pokarmowe.	– degradacja gleb zurbanizowanych, – brak badań w ramach państwowego monitoringu środowiska, – zagrożenie zanieczyszczeniem gleb związane z ruchem tranzytowym, – niewielkie możliwości w zakresie zagospodarowania terenów zalewowych na cele rolnicze.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– wprowadzenie w dokumentach strategicznych zapisów zapobiegających zanieczyszczeniu gleb, – objęcie polskiego rolnictwa Wspólną Polityką Rolną (np. Dyrektywa Azotanowa), – coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców zapobiegające skażeniu gleb.	– rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy, – nieregularność opadów atmosferycznych.

Źródło: opracowanie własne

Gleby narażone są na degradację głównie w związku z rozwojem sieci osadniczej i komunikacyjnej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie Miasta Ostróda można zaliczyć:

- obszary zajmowane pod zabudowę,
- obszary prowadzenia działalności przemysłowej,
- tereny narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary magazynowe i usługowe.

2.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

2.8.1. System gospodarki odpadami

Z dniem 1 lipca 2013 r. Miasto Ostróda przejęło władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek gospodarowania odpadami przez gminy lub związki międzygminne został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r. poz. 1289), która w sposób zasadniczy i radykalny przebudowała system prawny dotyczący gospodarowania odpadami komunalnymi.

Nakłada ona na gminy obowiązki w zakresie gospodarki odpadami, a dokumentem strategicznym w tym względzie staje się obecnie regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Ostróda.

Miasto Ostróda należy do Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego „Czyste Środowisko”. Związek powstał, aby w sposób nowoczesny uregulować problem odpadów komunalnych na terenie gmin należących do Związku. Dla 19 gmin członkowskich realizuje "Kompleksowy Program Gospodarki Odpadami na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko”. Zadania Związku to budowa i utrzymanie ekologicznego składowiska odpadów komunalnych oraz gospodarka odpadami komunalnymi.

Związek rozpoczął budowę nowoczesnego, zgodnego z wymogami ustawy o ochronie środowiska i przepisami unijnymi „Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych” na miejscu dotychczasowego wysypiska w miejscowości Rudno, gmina Ostróda. Jest to miejsce zagospodarowania odpadów komunalnych pochodzących z nieruchomości z terenu m.in. Miasta Ostróda. W skład „Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych” posiadającego status Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych wchodzi:

- część biologiczna o przepustowości 27 000 Mg/rok,
- część mechaniczna o przepustowości 90 000 Mg/rok,
- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Podmiotem odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu Miasta Ostróda jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Ostródzie.

Właściciele nieruchomości, którzy zadeklarowali selektywną zbiórkę odpadów komunalnych gromadzą nieruchomości z podziałem na:

- tworzywa sztuczne (w tym opakowania wielomateriałowe i metal) - odbiór w workach w kolorze żółtym,
- papier i tekturę - odbiór w workach w kolorze niebieskim,
- szkło - odbiór w workach w kolorze zielonym,
- odpady zielone i odpady komunalne ulegające biodegradacji,
- popiół.

Ponadto minimum raz w roku w ramach systemu gospodarki odpadami zapewniony jest odbiór zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Kilukrotnie (w roku 2017 jest to 4 razy) w ciągu roku odbywa się zbiórka mebli i innych odpadów wielkogabarytowych.

System odbioru odpadów uzupełniony jest o gromadzenie odpadów komunalnych w punktach selektywnej zbiórki odpadów. Zadaniem takich punktów jest m.in. odbiór odpadów problemowych.

Ogółem w 2016 r. z terenu Miasta Ostróda zebrano 12 124,371 Mg odpadów. Stosunek masy odpadów zmieszanych do segregowanych zmienia się corocznie na korzyść odpadów gromadzonych w sposób selektywny.

Tabela 18. Ilość zebranych odpadów z terenu Miasta Ostróda w 2016 r.

Lp.	Kod odpadu	Ilość (Mg)
1	15 01 01 – opakowania z papieru i tektury	116,160
2	15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych	226,168
3	15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe	83,990
4	15 01 07 – opakowania ze szkła	151,630
5	16 01 03 – zużyte opony	0,188
6	16 02 13* - zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy	0,130
7	16 02 16 – elementy usunięte ze zużytych urządzeń	0,026
8	16 06 02* - baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,010
9	16 81 02 – odpady inne niż wymienione w 16 01 01	1,180
10	17 01 01 – odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	11,520
11	17 01 02 – gruz ceglany	5,880
12	17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego	634,880
13	20 01 01 – papier i tektura	2,932
14	20 01 08 – odpady kuchenne ulegające biodegradacji	23,769
15	20 01 10 - odzież	0,180
16	20 01 23* - urządzenia zawierające freony	0,460
17	20 01 32 – leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,589
18	20 01 35* - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	1,320
19	20 01 36 – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	1,310
20	20 01 39 – tworzywa sztuczne	7,120
21	20 01 99 – inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	0,400
22	20 02 01 – odpady ulegające biodegradacji	47,690
23	20 02 03 – inne odpady nieulegające biodegradacji	329,800
24	20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	10 312,437
25	20 03 07 – odpady wielkogabarytowe	164,602
suma		12 124,371

Źródło: dane Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Sp. z o.o. Rudno Sp. z o.o.

Związek Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” w 2016 r. osiągnął wszystkie wymagane ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziomy ekologiczne:

- **został osiągnięty** poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania: **32,31 %** (wymagane ≤45 %),
- **został osiągnięty** poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu: **22,71 %** (wymagane ≥18 %).
- **został osiągnięty** poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: **100,0 %** (wymagane ≥42 %).

Należy podkreślić, że w kolejnych latach ważnym zadaniem jest właściwe gospodarowanie odpadami. Podstawowym kierunkiem jest zwiększenie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów. Powyższe wynika z:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

W celu sprostania coraz bardziej rygorystycznym przepisom prawnym, w „Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych RUDNO Sp. z o.o.” planowane są następujące działania inwestycyjne:

- Modernizacja instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Rudnie w kierunku zwiększenia ilości i doczyszczania frakcji zebranych selektywnie, doposażenie hali sortowni (sortery itp.), podczyszczalnia odcieków. Zadanie jest planowane do realizacji w latach 2018-2022, a szacowany koszt przedsięwzięcia brutto wynosi 12 000 000 zł przy przewidywanym dofinansowaniu 10 200 000 zł,
- Rekultywacja składowiska odpadów w Rudnie, kwatery II. Planowany termin realizacji to 2017/2018-2022. Szacowany koszt przedsięwzięcia brutto 4 260 000 zł, a przewidywane dofinansowanie to 3 621 000 zł,
- Budowa kwatery składowania odpadów niebezpiecznych (azbest) w Rudnie. Zadanie przewidziane do realizacji w latach 2018-2022. Szacowany koszt przedsięwzięcia brutto wynosi 1 000 000 zł, przy przewidywanym dofinansowaniu 850 000 zł.

Należy również wskazać, że na terenie Miasta Ostróda dotychczas zinwentaryzowano 385,7 Mg wyrobów zawierających azbest. Znaczna część tej masy pozostała do unieszkodliwienia. Ilość usunięta to 40,1 Mg. Dane pochodzą z serwisu GeoAzbest – stan na dzień 10.08.2017 r.

Na terenie Miasta Ostróda funkcjonuje szereg podmiotów zajmujących się gospodarowaniem odpadami. Wykaz aktualnie obowiązujących decyzji związanych z gospodarowaniem odpadami przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 19. Aktualnie obowiązujące decyzje związane z gospodarowaniem odpadami

Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Podmiot odpowiedzialny	Zakres pozwolenia
RLŚ.6233.17.2013 z dnia 06.12.2013 r. ważna do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	BUDER GA Sp. z o.o. ul. I Dywizji 7 14-100 Ostróda	transport
RLŚ.6233.7.2014 z dnia 31.03.2014 r. zbieranie do 30.03.2024 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	STALZŁOM Sp. z o.o. Ostróda ul. Bukowa 2 14-100 Ostróda	zbieranie i transport
RLŚ.6233.1.2014 z dnia 12.02.2014 r. ważna do 11.02.2024	Az-PLAST Zakład Usługowo- Naprawczy Alina Gnatowska, ul. Diamentowa 19 14-100 Ostróda	zbieranie
RLŚ.6233.34.2014 z dnia 05.01.2015 r. ważna do 04.01.2025 r.	PHP NIKE Sp. z o.o. ul. Garnizonowa 71 14-100 Ostróda	przetwarzanie
RLŚ.6233.28.2014 z dnia 19.12.2014 r. zbieranie do 18.12.2024 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	EKOSYSTEM Sławomir Jaskółowski ul. Przemysłowa 82 14-100 Ostróda	zbieranie i transport
RLŚ.6233.27.2014 z dnia 19.12.2014 r. zbieranie do 18.12.2024 r., transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	Ostróda Recycling Edyta Jaskółowska ul. Przemysłowa 8E 14-100 Ostróda	zbieranie i transport
RLŚ.6233.23.2014 z dnia 27.10.2014 r. ważna do 26.10.2024 r.	Zakład Obsługi Komunalnej w Ostródzie ul. Jana III Sobieskiego 1 14-100 Ostróda	zbieranie
RLS.6233.11.2014 z dnia 16.04.2014 r. zbieranie do 15.04.2024 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	PHUH Surowce Wtórne Transport Ciężarowy Janusz Ruszczak ul. Drwęcka 26 14-100 Ostróda	zbieranie i transport
RLŚ.6233.5.2015 z dnia 09.02.2015 r. przetwarzanie do 08.02.2025 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	Zakład Aktywności Zawodowej Polskiego Stowarzyszenia na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym Koło w Ostródzie ul. Grunwaldzka 19A 14-100 Ostróda	przetwarzanie i transport
RLŚ.6233.9.2015 z dnia 27.03.2015 r. zbieranie do 26.03.2015 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowe Roman Śnieżawski ul. Kościuszki 27/4 14-100 Ostróda	zbieranie i transport
RLŚ.6233.11.2015 z dnia 09.04.2015 r.	Ostróda Recycling Edyta Jaskółowska	przetwarzanie

Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Podmiot odpowiedzialny	Zakres pozwolenia
ważna do 08.04.2025	ul. Przemysłowa 8e 14-100 Ostróda	
RLŚ.6233.12.2015 z dnia 20.04.2015 r. przetwarzanie do 19.04.2025 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	PAL-PLAST Marcin Paszkowski ul. Gen. Zajączka 17 14-100 Ostróda	przetwarzanie i transport
RLŚ.6233.16.2015 z dnia 25.05.2015 r. ważna do 24.05.2025 r.	EKOSYSTEM Sławomir Jaskółowski ul. Przemysłowa 8e	przetwarzanie
RLŚ.6233.2.2016 z dnia 22.01.2016 r. ważna do 21.01.2026 r.	Przedsiębiorstwo Remontowo- Budowlane Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 5 14-100 Ostróda	zbieranie
RLŚ.6233.4.2016 z dnia 22.01.2016 zbieranie do 21.01.2026, transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	Zakład Urządzania i Utrzymania Zieleni Józef Przywoźny, Bogumiła Przywoźna ul. Leśna 8 14-100 Ostróda	zbieranie i transport
RLŚ.6233.8.2016 z dnia 02.02.2016 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	GOOD-TRANS Paweł Nyga, ul. Armii Krajowej 4a/25 14-100 Ostróda	transport
RLŚ.6233.1.2017 z dnia 06.02.2017 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	Firma Produkcyjno-Handlowo- Usługowa CONCORDIA Małgorzata Martyn ul. Pieniężnego 92 14-100 Ostróda	transport
RLŚ.6233.9.2017 z dnia 04.07.2017 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	Transport Krajowy i Międzynarodowy NIKOLEX Mariusz Podlewski Kajkowo, ul. Polna 2B 14-100 Ostróda	transport
RLŚ.6233.12.2017 z dnia 17.07.2017 r. transport do czasu utworzenia rejestru przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego	JUWER Sylwia Nowakowska, ul. Polna 14 14-100 Ostróda	transport
RLŚ.6220.13.2013 z dnia 26.08.2013 r. ważna do 25.08.2023 r.	BALTIC COMPOSITES Sp. z o.o. ul 11-go Listopada 28c 14-100 Ostróda	wytwarzanie

Źródło: dane Starostwa Powiatowego w Ostródzie, stan na 24.07.2017 r.

2.8.2. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 20. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– przynależność do Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego „Czyste Środowisko”, gwarantującego nowoczesne podejście do gospodarowania odpadami, – osiągnięcie w roku 2016 wszystkich wymaganych poziomów recyklingu, odzysku i unieszkodliwienia odpadów, – szczelność systemu odbioru odpadów dzięki objęciu nieruchomości niezamieszkałych spójnym systemem odbioru, – zwiększająca się corocznie ilość odpadów segregowanych.	– duża ilość odpadów problemowych i niebezpiecznych, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska, – ograniczona kontrola zagospodarowania wytworzonych odpadów przez firmy budowlane, – brak prowadzenia prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów przez niektórych mieszkańców, – występowanie na terenie Ostródy dużej ilości wyrobów zawierających azbest.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi (nowelizacje ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach), – utrzymanie i rozwój nowoczesnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.	– skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu.

Źródło: opracowanie własne

2.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

2.9.1. Przyroda chroniona i jej zasoby

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody, z których na terenie Miasta Ostróda występują zarówno formy obszarowe jak i formy indywidualnej ochrony.

Formami ochrony przyrody na terenie Miasta Ostróda zgodnie z wykazem zawartym w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody (crfop.gdos.gov.pl) są:

- obszar Natura 2000 Dolina Drwęcy,
- rezerwat przyrody Rzeka Drwęca,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich,
- 3 pomniki przyrody (pojedyncze drzewa).

W formie tabelarycznej przedstawiono wykaz wszystkich istniejących obszarów prawnie chronionych, terenów zieleni urządzonej oraz lasów. Natomiast w kolejnych podrozdziałach szczegółowo opisano formy prawnie chronione.

Tabela 21. Powierzchnia i ilość obszarów prawnie chronionych, terenów zieleni urządzonej oraz lasów

Wyszczególnienie	Jednostka	Stan na 31.12.2016
obszary prawnie chronione ogółem	ha	97,8
pomniki przyrody	szt.	3
parki spacerowo - wypoczynkowe	ha	38,8
zieleńce	ha	13,5
zieleń uliczna	ha	5,2
parki, zieleńce, tereny zieleni osiedlowej	ha	74,0
cmentarze	ha	5,2
lasy gminne	ha	20,0
udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem	%	5,2
żywoploty	m	7 883

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

2.9.1.1. Natura 2000³

Na sieć Natura 2000 składają się dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Podstawą programu Natura 2000 jest Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa. Wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków ma na celu protekcję populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk. Celem wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony siedlisk jest ochrona siedlisk przyrodniczych, populacji i siedlisk roślin oraz zwierząt, a także odtworzenie siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków roślin lub zwierząt.

Na terenie Miasta Ostróda najważniejszą, pod względem rangi, formą ochrony przyrody jest sieć Natura 2000, a w jej ramach na omawianym terenie włączone do ochrony obszary to Dolina Drwęcy (PLH 280001) - specjalny obszar ochrony.

Według Standardowego Formularza Danych (SFD) powierzchnia obszaru **Natura 2000 Dolina Drwęcy (PLH 280001)** wynosi 12 561,56 ha.

Rzeka Drwęca z uwagi na swój charakter stanowi korytarz ekologiczny, wykorzystywany w szczególności przez gatunki ryb i minogów. Dolina rzeki Drwęcy stanowi ponadto korytarz migracji zwierząt, w tym ptaków.

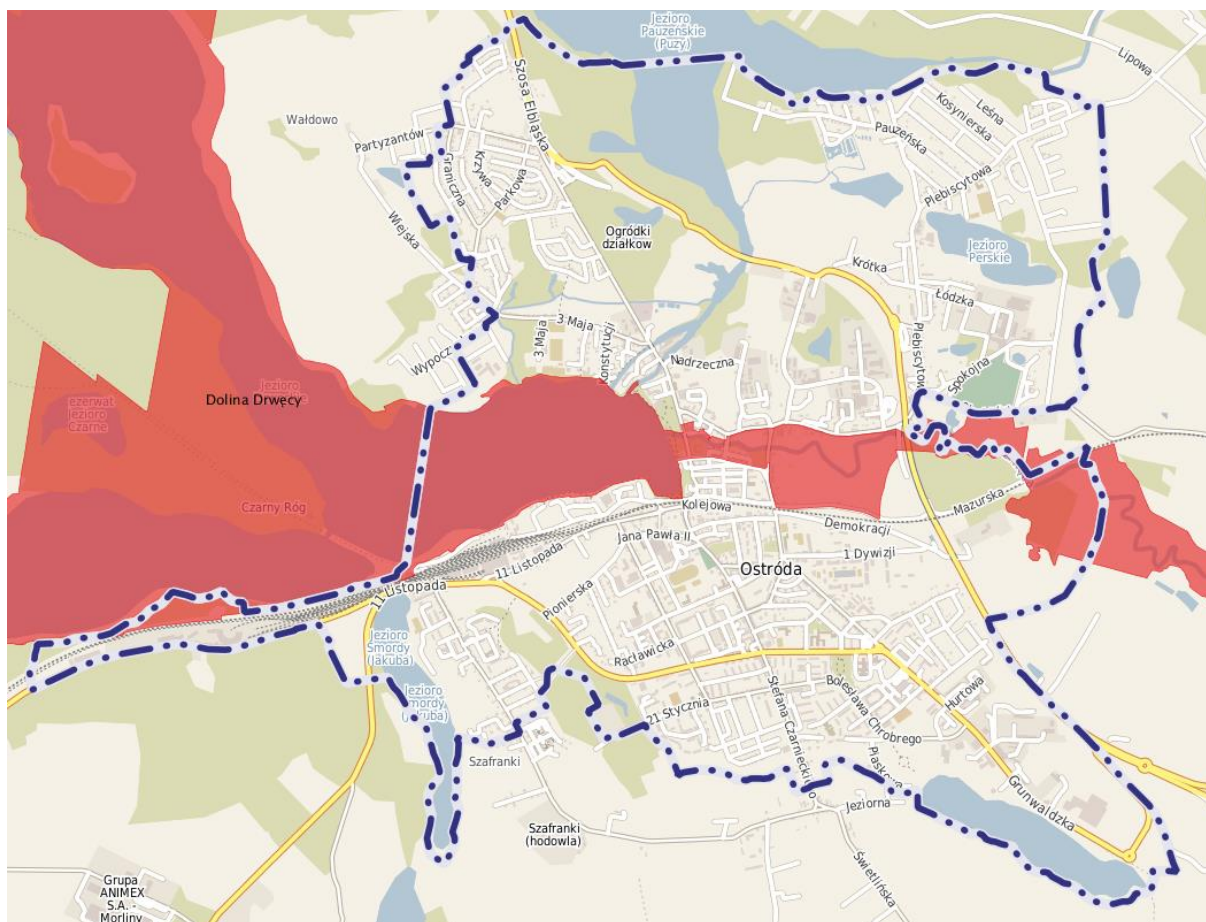
Obszar Natura 2000 Dolina Drwęcy znajduje się również w granicach korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym (wyznaczonych przez Zakład Badań Ssaków PAN), wykorzystywanych przez duże ssaki. Należy ją traktować jako ekosystem przyrodniczy o znaczeniu ponadregionalnym. Drwęca i jej dorzecze objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych.

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu liczne

³ - na podstawie Standardowych Formularzy Danych dla obszarów Natura 2000

i zróżnicowane siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto stwierdzono obecność populacji rozrodczych i migrujących gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Opisywany obszar posiada plan zarządzania regulowany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1180), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 21 grudnia 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001.



Ryc. 14. Lokalizacja obszaru NATURA 2000 Dolina Drwęcy (PLH 280001)

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

2.9.1.2. Rezerwat przyrody

Na terenie Miasta Ostróda zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Rzeka Drwęca” uznany 19 września 1961 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat. Aktualnymi aktami prawnymi w tym zakresie są:

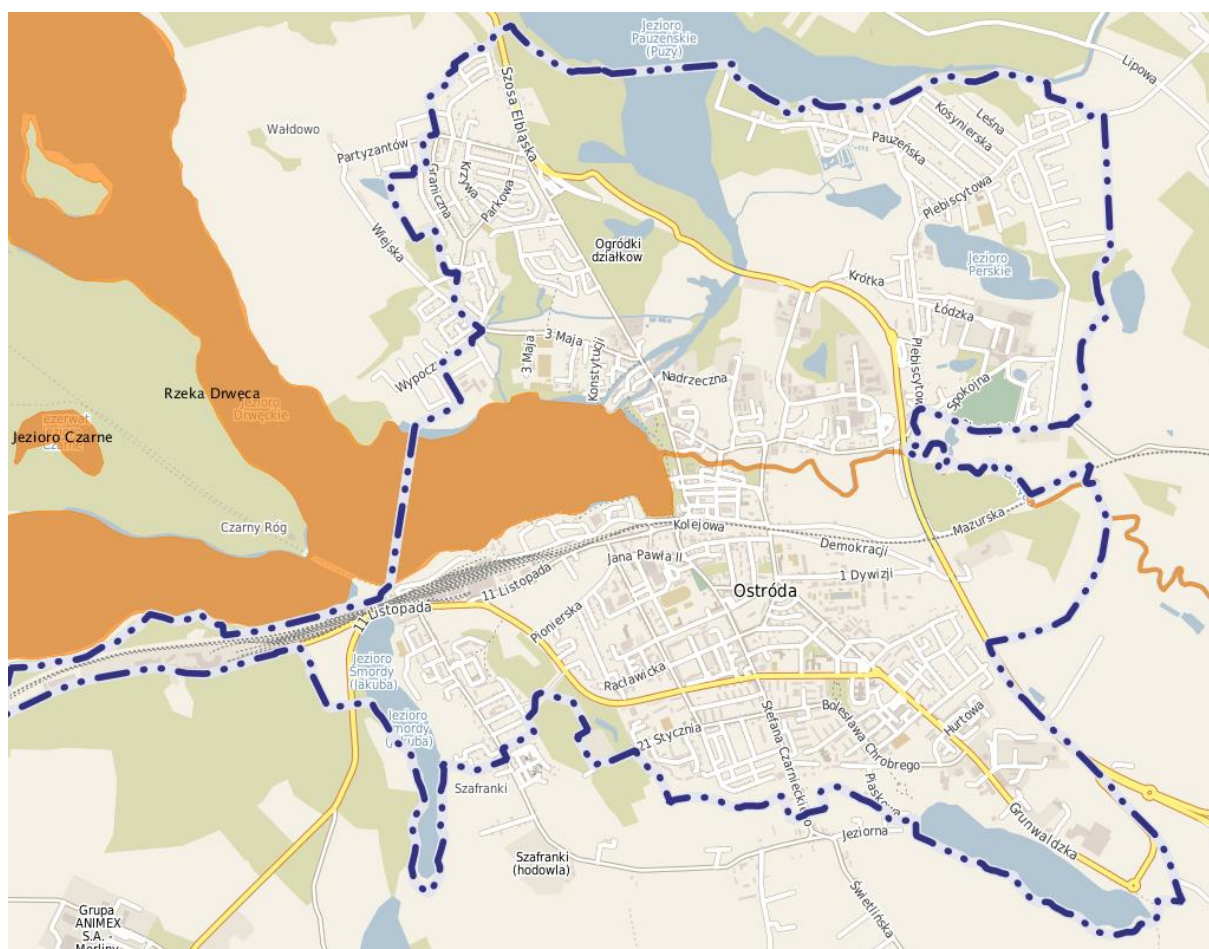
- Obwieszczenie Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody Rzeką Drwęca.

Jest to rezerwat faunistyczny o powierzchni 1 344,87 ha, którego celem ochrony jest środowisko wodne i ryby w nim bytujące, a w szczególności ochrona środowiska pstrąga, łososa, troci i certy.

Rezerwat przyrody nie posiada obowiązującego planu ochrony, natomiast zadania ochronne zostały ustanowione:

- Zarządzeniem Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 27 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Rzeką Drwęca",
- Zarządzeniem Nr 30/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Rzeką Drwęca (z późn. zm.),
- Zarządzenie Nr 48 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 8 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Rzeką Drwęca" w granicach województwa warmińsko-mazurskiego.

Lokalizację opisaną formy ochrony przyrody przedstawiono na rycinie.



Ryc. 15. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Rzeką Drwęca”

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

2.9.1.3. Obszar chronionego krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego został wyznaczony 1 stycznia 1998 r. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 30 143,40 ha.

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe biorąc pod uwagę możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obecnie obowiązującymi aktami prawnymi dla opisywanego obszaru są:

- Uchwała Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego,
- Uchwała Nr XXIV/488/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 lutego 2013 r. zmieniająca Uchwałę Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego,
- Uchwała Nr XXVII/752/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniająca Uchwałę Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego,
- Uchwała Nr VII/168/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 maja 2015 r. zmieniająca Uchwałę Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego.

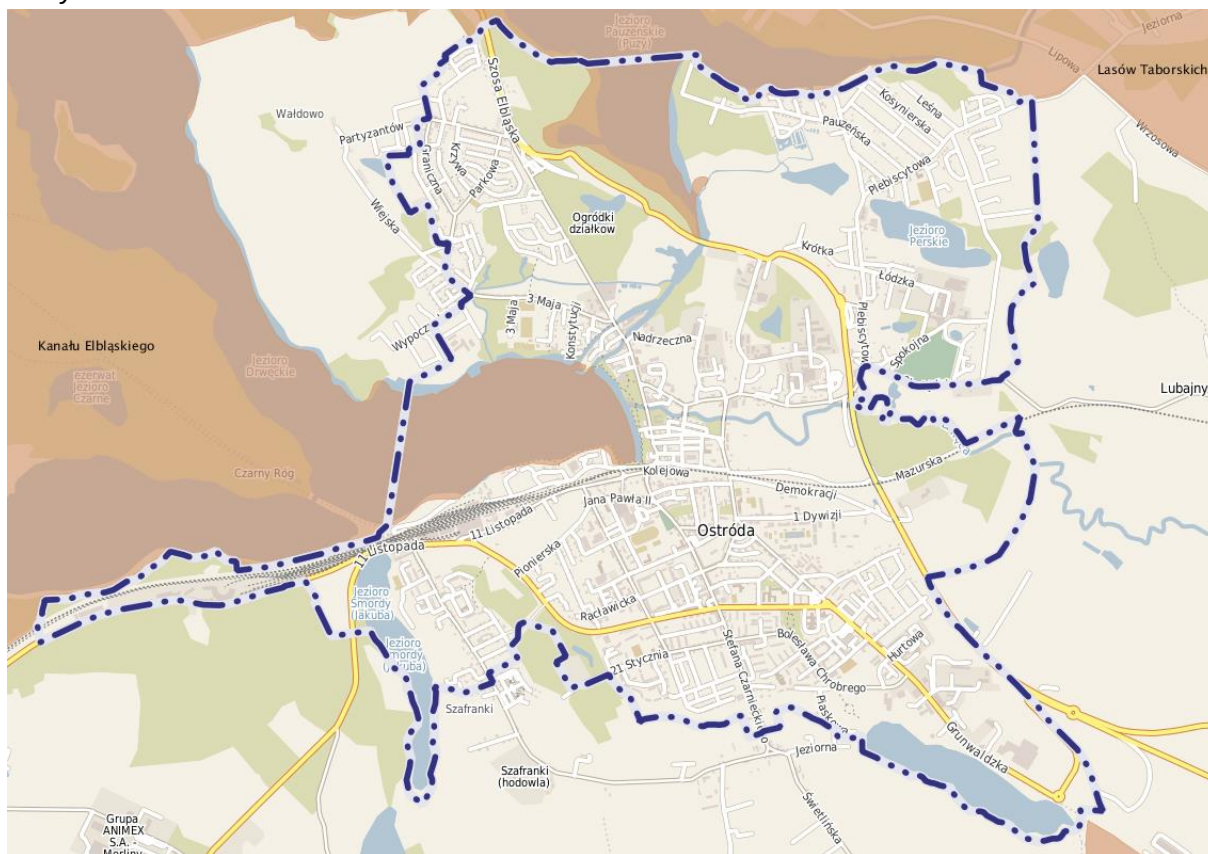
Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich wyznaczono dnia 1 stycznia 1998 r. Całkowita powierzchnia obszaru obejmuje 29 941,70 ha.

Obszar chronionego krajobrazu dotyczy terenów chronionych ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe biorąc pod uwagę możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obecnie obowiązującymi aktami prawnymi dla opisywanego obszaru są:

- Rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego,
- Rozporządzenie Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego
- Rozporządzenie Nr 150 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich.

Lokalizację opisanych powyżej obszarów chronionego krajobrazu przedstawiono na rycinie.



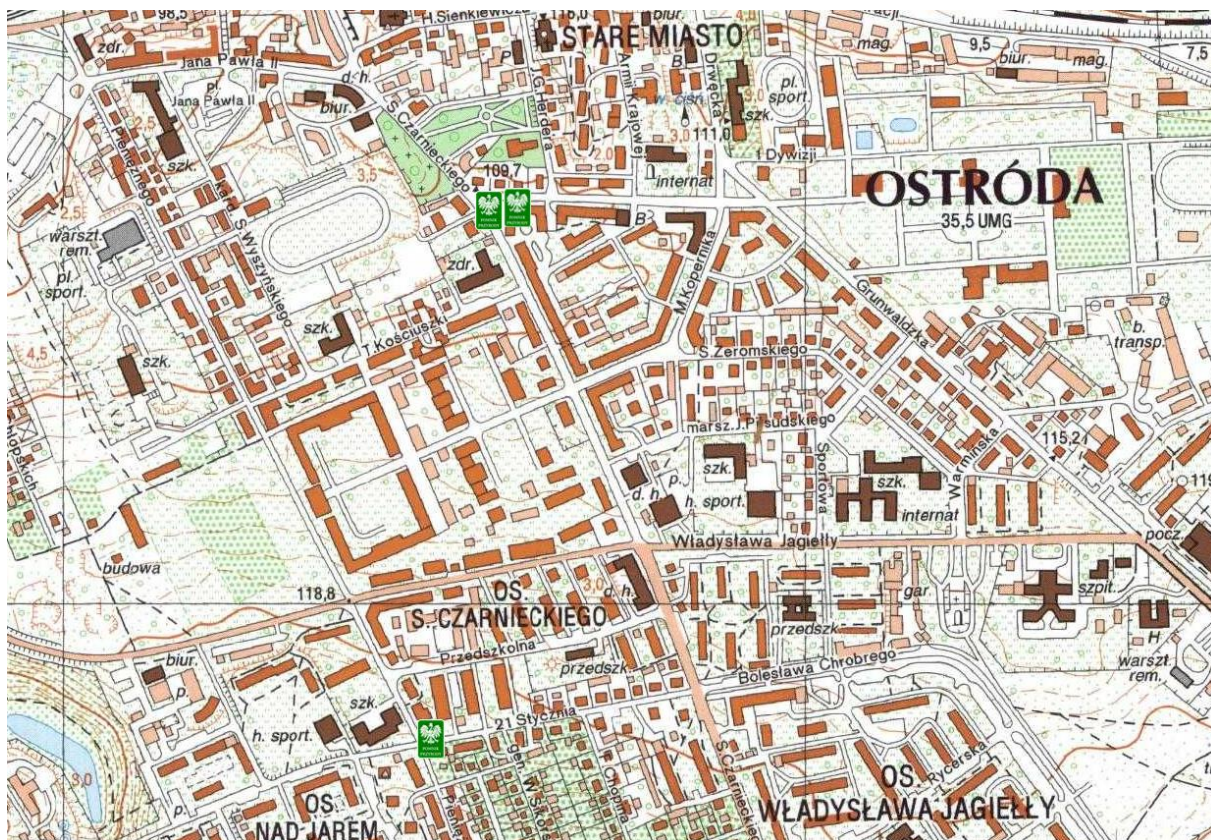
Ryc. 16. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

2.9.1.4. Pomniki przyrody

Celem ochrony pomników przyrody jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i неповtarzalnymi cechami.

Na terenie Miasta Ostróda zlokalizowane są 3 pomniki przyrody, którymi są pojedyncze drzewa. Pomniki przyrody zostały ustanowione 26 grudnia 1992 r. Rozporządzeniem Nr 166 Wojewody Olsztyńskiego z dnia 1 grudnia 1992 r. w sprawie uznania obiektów za pomniki przyrody i obszarów za stanowiska dokumentacyjne przyrody oraz uchylecia ochrony obiektów uznanych za pomniki przyrody.



Ryc. 17. Lokalizacja pomników przyrody na terenie Miasta Ostróda

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

2.9.1. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

Następna tabela przedstawia **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 22. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– objęcie ochroną prawną form powierzchniowych – jak obszar Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu, rezerwat przyrody, jak i form indywidualnych tj. pomników przyrody, – pielęgnacja terenów zieleni urządzonej.	– ograniczona ilość terenów dogodnych dla siedlisk fauny i flory, – fragmentacja siedlisk związana z rozwojem zabudowy i przebiegiem ważnych szlaków komunikacyjnych, – występowanie zakładów przemysłowych emitujących zanieczyszczenia.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód, – właściwa pielęgnacja szaty roślinnej, wzbogacanie gleb środkami glebotwórczymi (kompost), – przebudowa drzewostanów w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi, – zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych.	– brak całościowej i aktualnej, specjalistycznej inwentaryzacji przyrodniczej, – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, gleby i wód, – degradacja gleb, – pożary lasów, – niewystarczająca ilość funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu fauny i flory, – wzrost natężenia ruchu rekreacyjnego.

Źródło: opracowanie własne

Do zagrożeń i degradacji zasobów przyrodniczych na terenie Miasta Ostróda należy zaliczyć:

- brak dużych kompleksów leśnych, co wpływa na ograniczone możliwości tworzenia siedlisk i rozmnażania gatunków roślin i zwierząt,
- negatywny wpływ działalności antropogenicznej - uproszczenie struktury krajobrazowej,
- ekspansję zabudowy mieszkalnej,
- emisję zanieczyszczeń z transportu,
- nasadzenia gatunków obcych siedliskowo.

Umiejętne projektowanie zieleni dla przeciwstawiania się postępującym zmianom klimatycznym w konsekwencji przyczyni się do łagodzenia ich skutków dzięki temu, że schładza otoczenie, filtruje powietrze, zatrzymuje zanieczyszczenia pyłowe, pochłania hałas, retencjonuje wody opadowe i roztopowe oraz nadaje przyjemny charakter miejscom, w którym ludzie mogą mieszkać i spędzać wolny czas. Tereny zieleni mają ponadto znaczący potencjał pochłaniania promieni słonecznych i jednego z najbardziej szkodliwych gazów cieplarnianych, czyli dwutlenku węgla.

Rola architektów krajobrazu nie powinna sprowadzać się tylko do ochrony i naturalnego dążenia do powiększenia istniejących terenów zieleni. Projektanci terenów

zieleni powinni w większym niż dotychczas stopniu zwracać uwagę na to, aby projektować obiekty niewymagające intensywnej, energochłonnej pielęgnacji. Powinni kłaść nacisk na gatunki rodzime, zgodne z istniejącym siedliskiem i odporne na czynniki antropogeniczne. Tereny zieleni nie powinny być nadmiernie rozczłonkowane, powinny tworzyć zwartą zieloną sieć, znacząco wpływającą na klimat miasta i poprawiającą jakość życia mieszkańców.

Wśród istotnych kwestii związanych z ochroną zasobów przyrodniczych należy wymienić również sposób postępowania z roślinami z gatunku barszcz Sosnowskiego i barszcz Mantegazziego (barszcze kaukaskie). Występuje potrzeba działań związanych z edukacją, monitorowaniem i usuwaniem tych roślin. Zostały one uznane za inwazyjne, co oznacza, że mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym w przypadku ich uwolnienia do środowiska przyrodniczego.

2.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Poważne awarie obejmują skutki dla środowiska powstałe w wyniku awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Zapobieganie poważnym awariom w odniesieniu do przemysłu wykorzystującego niebezpieczne substancje chemiczne ma ogromne znaczenie ekonomiczne i decyduje o jego wizerunku i akceptacji w społeczeństwie. W ustawie Prawo ochrony środowiska, określone zostały podstawowe zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, podmioty, których dotyczą wprowadzone przepisy, oraz ich obowiązki i zadania, a także główne procedury i dokumenty.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska mianem poważnej awarii określa się zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska 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 powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Według rejestru prowadzonego przez WIOŚ na terenie Ostródy nie działają podmioty kwalifikowane jako zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Miasto narażone jest jednak na wystąpienie poważnych zagrożeń dla środowiska m.in. ze względu na przebiegające przez jego teren drogi o znaczeniu ponadlokalnym, gazociąg wysokiego ciśnienia oraz funkcjonujące zakłady produkcyjne. W celu zapobiegania tego typu awariom konieczne jest utrzymanie odpowiedniego stanu dróg, właściwe planowanie przestrzenne oraz odpowiednie przygotowanie jednostek ratowniczych do interwencji.

Jednostką odpowiedzialną bezpośrednio za minimalizowanie skutków awarii i zagrożeń jest straż pożarna.

W celu rozpoznania występujących zagrożeń pozyskano dane dotyczące działalności Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Ostródzie. Zgodnie z przedstawionymi informacjami w roku 2016 na terenie Miasta Ostróda straż pożarna w działaniach dotyczących neutralizacji, sorpcji, zbierania, usuwania lub zmywania substancji chemicznych i innych uczestniczyła 23 razy. Czternastokrotnie było to spowodowane wyciekiem płynów eksploatacyjnych po kolizjach lub wypadkach samochodowych. Ośmiokrotnie działania straży pożarnej dotyczyły plam substancji ropopochodnych znajdujących się na jezdni

w wyniku uszkodzeń niezidentyfikowanych pojazdów. Jeden raz działania ratownicze miały miejsce na jeziorze Drwęckim, gdzie frakcje koloru czarnego obejmowały powierzchnie około 1000 metrów kwadratowych. Po dokonaniu niezbędnych analiz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie stwierdził obecności niebezpiecznych substancji.

Zagrożeniem dla środowiska są również pożary dużych rozmiarów. Niemożliwym jest jednak określenie jaki rodzaj i ilość niebezpiecznych substancji uwalniał się podczas pożarów. Jest to zależne od wielu czynników, takich jak: rodzaj materiału objętego pożarem, dostęp tlenu, temperatura w ognisku pożaru itp. W związku z czym palące się śmieci w niewielkich rozmiarów pojemnikach kontenerowych mogły być przyczyną uwolnienia większej ilości niebezpiecznych substancji (np. dioksyn) w porównaniu do znacznie większych pożarów pustostanów.

Na podstawie analizy działań ratowniczych podejmowanych w ostatnim czasie w zakresie ochrony środowiska najistotniejsza jest współpraca z właściwymi podmiotami, takimi jak np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, tak aby po podjęciu wstępnych działań ratowniczych (takimi jak ograniczenie rozprzestrzeniania się substancji, udzielenie kwalifikowanej pierwszej pomocy ewentualnym poszkodowanym) służby współpracujące przybyły na miejsce działań bez zbędnej zwłoki. Pozwala to na możliwie najszybsze odtworzenie gotowości operacyjnej jednostki na wypadek konieczności podjęcia innych działań ratowniczych.

W zakresie doposażenia Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej (JRG) w Ostródzie pod kątem zagrożenia niebezpiecznymi substancjami najważniejszy byłby zakup nowych aparatów ochrony układu oddechowego. Na terenie Miasta Ostróda oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie najpowszechniejszą niebezpieczną substancją wykorzystywaną przez zakłady produkcyjne jest amoniak, który stwarza główne zagrożenie podczas wdychania. Z tego powodu izolacja górnych dróg oddechowych jest niezbędna w przypadku uwolnienia się tej substancji. Obecnie popularne są aparaty ochrony układu oddechowego wyposażone dodatkowo w tzw. "kaptury ucieczkowe" umożliwiające odizolowanie górnych dróg oddechowych dodatkowej osoby przy wykorzystaniu powietrza w butli umieszczonej w aparacie ratownika. Pozwoliłoby to na dostęp czystego powietrza dla osoby poszkodowanej jeszcze przed ewakuowaniem jej ze strefy niebezpiecznej. Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Ostródzie dysponuje jedynie standardowymi aparatami powietrznymi i wspomniane wyżej "kaptury ucieczkowe" stanowiłyby znaczne wzmocnienie potencjału ratowniczego oraz zwiększyłyby bezpieczeństwo osób poddanych ekspozycji niebezpiecznych substancji uwolnionych w powietrzu.

Ponadto JRG Ostróda planuje doposażenie w zestaw pneumatyczny. W przypadku uwolnienia się ww. amoniaku ograniczenie rozprzestrzeniania się w powietrzu polega na rozstawieniu kurtyn wodnych. Powstaje tym samym woda amoniakalna, która stwarza zagrożenia w przypadku przedostanie się przez studzienki do instalacji wodociągowej. W tym celu zastosować można by było "korki uszczelniające" (za pomocą zestawu pneumatycznego), które zabezpieczyłyby przed przedostaniem się rozcieńczonego w wodzie amoniaku.

Jako element zestawu pneumatycznego umożliwiającego podjęcie działań w zakresie ochrony środowiska przydatny byłby również "plaster uszczelniający". Znajduje on zastosowanie w przypadku uszkodzenia płaszcza cysterny. Wobec wzmożonego ruchu na drogach krajowych nr 15,16 oraz drodze ekspresowej nr 7 zabezpieczenie na wypadek uszkodzenia cysterny zdaje się być właściwe.

Za kontrolę podmiotów korzystających ze środowiska na terenie jednostki odpowiedzialna jest wojewódzka inspekcja ochrony środowiska, która na bieżąco kontroluje sposób wywiązywania się tych podmiotów z zapisów udzielonych pozwoleń, co skutkuje także minimalizacją zagrożenia poważną awarią. W tym aspekcie, ze względu na przynależność Miasta Ostróda do Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” należy odnieść się do kontroli w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych RUDNO Sp. z o.o. Składa się on z sortowni, składowiska odpadów oraz kompostowni. WIOŚ przeprowadza okresowe kontrole tych instalacji. W ostatnim okresie nie było nieprawidłowości w ich eksploatacji.

2.10.1. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

W następnej tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 23. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– na terenie Ostródy nie występują Zakłady Dużego Ryzyka (ZDR) i Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnej awarii, – bieżące kontrole Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Straży Pożarnej na terenie zakładów których praca może mieć poważny wpływ na jakość środowiska, – opracowanie na poziomie zakładów zasad bezpiecznego funkcjonowania i planów ratunkowych na wypadek zdarzenia.	– duża ilość podmiotów narażonych na wystąpienie awarii (np. stacje benzynowe). – duża możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu ważnych szlaków komunikacyjnych lub podczas zdarzeń drogowych, – niepełne wyposażenie jednostek w sprzęt ratunkowy minimalizujący skutki wystąpienia zdarzeń.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno-ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.	– linia kolejowa transportująca substancje niebezpieczne przez miasto, – duże natężenie ruchu samochodowego na szlakach komunikacyjnych zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii.

Źródło: opracowanie własne

2.11. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Wskazane najważniejsze zadania do realizacji i problemy jednostki odnoszą się do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

- adaptacja do zmian klimatu,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania edukacyjne,
- monitoring środowiska.

2.11.1. Adaptacja do zmian klimatu

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwójaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.

Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużenia sezonu turystycznego. To w konsekwencji będzie miało swoje przełożenie na ograniczenie zużycia paliwa do celów grzewczych, ograniczenie niskiej emisji, poprawę warunków uprawy roślin, wprowadzanie nowych gatunków upraw oraz rozwój turystyki w obrębie obszarów cennych przyrodniczo, zbiorników wodnych, lasów.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiązą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będzie można zaobserwować również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość, oraz nasili się proces ewaporacji, co może wpłynąć na spadek zasobów wodnych jednostki.

Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę regionu. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień lub osuwisk – głównie na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego zakładów przemysłowych czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej.

2.11.2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska było zdefiniowane w 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. Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż można stwierdzić, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowanej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i należy rozumieć 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.

Zarówno jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, jak i 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.

Pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska mieści się także pojęciu tzw. innych miejscowych zagrożeń w rozumieniu ustawy 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 zapobieganie 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.

W kontekście Miasta Ostróda zagrożenia poważnymi awariami oraz nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska są istotnym elementem koniecznym do uwzględniania w planowaniu strategicznym, ze względu na funkcjonujące zakłady przemysłowe, rozwinięty system transportowy o charakterze tranzytowym (Główny Inspektor Ochrony Środowiska wskazuje, że w największej poważnych zdarzeń ma miejsce w transporcie drogowym), ruchy osuwiskowe, zagrożenie pożarowe i powodziowe. Istotne jest także zwrócenie uwagi na zagrożenia pojawiające się w kontekście historycznych zagrożeń środowiska – np. wynikające z oddziaływania.

Występowanie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska związane jest z zanieczyszczeniem różnych elementów środowiska i może dotyczyć zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wody, co obserwuje się lokalnie na terenie jednostki.

2.11.3. Działania edukacyjne

Wszelkie działania mające na celu ochronę środowiska prowadzone przez samorząd, a także podmioty korzystające ze środowiska powinny być poprzedzone lub uzupełnione o działania edukacyjne skierowane do mieszkańców Miasta Ostróda. Przedsięwzięcia edukacyjne, przyczyniające się do realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, wsparcia

w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska oraz rozwoju społeczeństwa obywatelskiego, powinny dotyczyć w szczególności:

- ochrony atmosfery i klimatu,
- bezpieczeństwa ekologicznego,
- ochrony przed hałasem,
- ochrony przed promieniowaniem jonizującym,
- gospodarki odpadami,
- różnorodności biologicznej lub gospodarowania na obszarach prawem chronionych,
- ochrony krajobrazu,
- racjonalnego gospodarowania zasobami,
- racjonalnego zagospodarowania terenów zurbanizowanych,
- ochrony wód i gospodarki wodnej.

Kształtowanie postaw społeczeństwa można prowadzić z wykorzystaniem mediów tradycyjnych i Internetu, poprzez zorganizowane i kompleksowe projekty, uwzględniające zespół powiązanych ze sobą działań, angażujące szereg odbiorców, wykorzystujące różnorodne narzędzia edukacyjne i nośniki informacyjne (media tradycyjne - telewizję, radio, prasę, oraz elektroniczne np. internet, aplikacje mobilne). Działania te mają na celu wykreowanie pożądanых postaw i zachowań u relatywnie największej liczby osób.

Aktywizację społeczeństwa dla zrównoważonego rozwoju można również prowadzić w oparciu o zorganizowane, kompleksowe projekty, bezpośrednio angażujące odbiorcę, wyzwalające jego długofalową aktywność w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju realizowane w formie działań warsztatowych, konkursowych, imprez edukacyjnych i innych tego typu narzędzi popularyzujących.

Kolejnym ważnym aspektem w działaniu horyzontalnym dotyczącym edukacji ekologicznej jest kształcenie i wymiana najnowszej wiedzy oraz wsparcie systemu edukacji w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju poprzez wsparcie rozwoju specjalistycznych kompetencji grup mających największy wpływ na kształtowanie środowiska, organizację konferencji, szkoleń, seminariów, e-learningu, studiów podyplomowych.

Wsparcie systemu edukacyjnego powinno następować także poprzez budowę, rozbudowę, adaptację, remonty, wyposażenie i doposażenie obiektów infrastruktury służącej edukacji ekologicznej, czyli tworzenie i wyposażenie oraz doposażenie centrów edukacji ekologicznej, mających wpływ na unowocześnienie i uatrakcyjnienie oferty programowej obiektu lub regionu w dostosowaniu do odbiorców.

2.11.4. Monitoring środowiska

Monitoring środowiska jest realizowany poprzez 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.

Monitoring środowiska prowadzony na terenie Miasta Ostróda oraz w województwie warmińsko-mazurskim, a tym samym informacje wytworzone w ramach PMŚ

wykorzystywane powinny być przez jednostki administracji samorządowej dla potrzeb operacyjnego zarządzania środowiskiem za pomocą instrumentów prawnych, takich jak: postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, programy ochrony środowiska, plany zagospodarowania przestrzennego itp.

Podstawowym i kompleksowym źródłem danych z prowadzonego monitoringu są coroczne raporty opracowywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Ostródzie. Uzupełnieniem tych danych są dane monitoringowe dotyczące poszczególnych sfer środowiska przyrodniczego pozyskane na zlecenie Miasta Ostróda oraz podmiotów i instytucji prowadzących działalność na terenie analizowanej jednostki (pomiar natężenia ruchu, pomiar hałasu, pomiar ilości zanieczyszczeń emitowanych do środowiska).

Informacje wytworzone w ramach PMŚ wykorzystywane powinny być również do monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju na wszystkich poziomach zarządzania, co ma już miejsce na terenie Miasta Ostróda poprzez ścisłą współpracę z inspekcją ochrony środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń środowiska (np. zanieczyszczenia powietrza).

Na podstawie dostępnych danych monitoringu środowiska można wykonywać badania wskaźników charakteryzujących poszczególne elementy środowiska, prowadzić wieloletnią obserwacją elementów przyrodniczych i analizować wyniki badań i obserwacji, oceniać stan i trendy zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, identyfikować obszary przekroczeń standardów jakości środowiska w powiązaniu z analizami przyczynowo - skutkowymi.

Przy wykorzystywaniu badań monitoringowych ważna jest cykliczność wykonywanych pomiarów, tak aby publikowane i udostępniane mieszkańcom jednostki materiały były miarodajne i wskazywały trendy zmian środowiska w ujęciu lokalnym.

2.12. SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Dotychczas obowiązujący Program Ochrony Środowiska Miasta Ostróda sporządzony został na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016.

W zakresie obszaru interwencji **ochrona klimatu i jakości powietrza** głównymi działaniami naprawczymi prowadzonymi w okresie ostatnich lat, a mającymi na celu realizację ochrony powietrza Miasta Ostróda były nie tylko działania mające na celu ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych, termomodernizacje budynków użyteczności publicznej i komunalnych, działania zmierzające do modernizacji i rozbudowy systemów gazowniczych, ale także działania ukierunkowane na ograniczenie emisji liniowej, poprzez modernizację i rozbudowę infrastruktury drogowej.

Prowadzone remonty dróg mają docelowo mieć swoje uzasadnienie w poprawie stanu jakości powietrza, gdyż zmniejszają emisję wtórną do powietrza pyłów na ciągach komunikacyjnych oraz emisję zanieczyszczeń pochodzących ze środków transportowych (większa płynność jazdy – mniejsze spalanie).

Zarządcy dróg prowadzili zaplanowane inwestycje, co przyczynia się do realizacji programu naprawczego programu ochrony powietrza w zakresie modernizacji układu komunikacyjnego celem zmniejszenia emisji liniowej.

Kolejnym aspektem, na który był realizowany w celu poprawy warunków środowiska jest **ochrona mieszkańców przed hałasem**. Na realizację tego celu mają wpływ poniższe działania, prowadzone przez samorząd, zarządców infrastruktury i przedsiębiorców:

- zmiany organizacyjne ruchu, remonty ciągów komunikacyjnych,
- uwzględnianie ochrony przed hałasem w trakcie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego biorąc pod uwagę zabudowę mieszkaniową,
- zmiany technologiczne w zakładach przemysłowych,
- rozbudowa systemu transportu publicznego.

W obszarze interwencji **poła elektromagnetyczne** zadania polegające na ochronie mieszkańców przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych skupiały się na realizacji polityki przestrzennej ograniczającej użytkowanie obszarów wokół obiektów i instalacji, planowanie realizacji nowych linii energetycznych przy zastosowaniu linii kablowych oraz sukcesywnym monitorowaniu poziomu pól elektromagnetycznych. W efekcie, na terenie Miasta Ostróda pomiary prowadzone przez WIOŚ nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów wartości pól elektromagnetycznych.

W zakresie **gospodarowania wodami** Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Olsztynie prowadził badania jakości wód powierzchniowych i podziemnych. W zakresie działań informacyjnych i koordynacji osłony przeciwpowodziowej podmiotem odpowiedzialnym jest RZGW. Dla skutecznej ochrony przeciwpowodziowej i właściwego kształtowania stosunków wodnych na bieżąco prowadzi się konserwację cieków.

Obszar interwencji **gospodarka wodno – ściekowa** jest istotnym elementem działalności prośrodowiskowej. W ramach realizacji dotychczasowego POŚ realizowano takie zadania jak: rozwój sieci wodociągowej, rozbudowa sieci i urządzeń kanalizacyjnych, modernizacja oczyszczalni ścieków.

W zakresie obszaru interwencji **gleby** prowadzone działania zmierzały do ograniczenia negatywnego oddziaływania antropogenicznego na środowisko glebowe.

Działania związane z ochroną powierzchni ziemi i gleb to planowanie przestrzenne, gdzie grupowane są odpowiednie typy zabudowy i użytkowania terenu korespondujące z uwarunkowaniami przyrodniczymi.

W obszarze interwencji **zasoby przyrodnicze** działania przebiegały wielokierunkowo. W zakresie terenów zieleni zadania zmierzały do kształtowania istniejących obszarów oraz przeciwdziałaniu ich degradacji. Konserwacja terenów zieleni polegała na: pielęgnacji trawników (np. koszenie, nawożenie, grabienie, usuwanie kretowisk), pielęgnacji drzew (pielenie mis, usuwanie odrostów drzew, prześwietlanie koron, itp.), pielęgnacji krzewów (pielenie skupin, cięcie żywopłotów, cięcie i odmładzanie krzewów), pielęgnacji rabat bylinowych (pielenie i cięcie kwiatostanów), itp. Miasto Ostróda realizuje również bieżące nasadzenia drzew i krzewów. Nasadzenia prowadzone są także przez podmioty zajmujące się zarządzaniem budynkami mieszkalnymi, spółdzielnie mieszkaniowe oraz deweloperów,

albo jako zadania inwestycyjne albo w ramach decyzji Burmistrza Miasta Ostróda (jako rekompensaty za wycinkę drzew). Dążenie do optymalnego wykorzystania walorów przyrodniczo – kulturowych Miasta przejawiało się w ich promocji oraz zagospodarowaniu terenów w celu ich turystycznego wykorzystania.

W celu zmniejszenia **zagrożenia poważnymi awariami** Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Ostródzie prowadzi kontrole w zakładach przemysłowych. Również działania polegające na doposażeniu i szkoleniach Państwowej Straży Pożarnej przynoszą efekty w postaci szybkiego reagowania na zagrożenia.

W obszarze interwencji **gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów** Miasto Ostróda wdrożyło reformę systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych. Przynależność do Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego „Czyste Środowisko” pozwala na przyjęcie nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami w całym regionie.

W efekcie tych działań wzrosła selektywna zbiórka odpadów, zmniejszyła się masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów. Odbiór odpadów komunalnych prowadzony jest z uwzględnieniem odpadów problemowych. Na bieżąco prowadzi się likwidację „dzikich wysypisk” oraz wywóz odpadów ze sprzątania ulic na składowisko.

Efektem prowadzonych prac jest osiągnięcie w roku 2016 wszystkich wymaganych poziomów odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych.

2.13. SYNTETYCZNY OPIS UWARUNKOWAŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE MIASTA OSTRÓDA

Uwarunkowania wewnętrzne mające wpływ na środowisko przyrodnicze Miasta Ostróda zostały opisane w poszczególnych rozdziałach tematycznych niniejszego opracowania.

Ostróda jest miastem w powiecie ostródzkim, pełniącym w regionie ważną rolę administracyjną, edukacyjną i kulturalną. Jest to również centrum usługowo – handlowe regionu, posiadające liczne zabytki i inne atrakcje turystyczne. Na obrzeżach opisywanej jednostki terytorialnej występują dobre warunki dla rozwoju rolnictwa. Ma to związek z występowaniem gruntów o wysokiej klasie przydatności dla roślin.

W Mieście Ostróda ze względu na zwarty charakter zabudowy w centralnej części obszaru występuje problem fragmentacji terenów zielonych, które nie tworzą spójnej całości. Należy dążyć do stworzenia korytarzy ekologicznych poprzez rewitalizację i tworzenie nowych terenów zieleni oraz nasadzenia, a także pielęgnację istniejącej roślinności. Mimo występujących problemów Ostróda posiada cenne walory przyrodnicze. Położenie w dolinie Drwęcy wpływa na bogactwo świata roślin i zwierząt.

Zróżnicowanie terenu oraz występowanie cennych siedlisk flory i fauny, jak również urozmaicona sieć hydrologiczna wpłynęła na objęcie części powierzchni Ostródy formami ochrony przyrody. Są to: obszar Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu i rezerwat przyrody. Indywidualne twory przyrody o dużych wartościach przyrodniczych zostały objęte ochroną pomnikową.

W związku z występującymi przekroczeniami standardów jakości powietrza, niezbędne jest podjęcie odpowiednich działań. Poprawa jakości powietrza zostanie osiągnięta poprzez podjęte przez miasto działania tj. wprowadzanie odnawialnych źródeł energii oraz ograniczania tzw. niskiej emisji, czyli zanieczyszczeń powstających podczas spalania paliw stałych w piecach CO (realizacja programów lokalnych lub krajowych likwidacji źródeł niskiej emisji).

Należy podkreślić, że Miasto Ostróda posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociagową, a jakość dostarczanej przez wodociągi wody spełnia wymagane normy. Z rozwojem budownictwa mieszkaniowego postępuje budowa sieci kanalizacyjnej.

Miasto Ostróda odpowiada za prowadzenie prawidłowej segregacji odpadów komunalnych. Wykonywanie zadań w tym zakresie powierzono Związkowi Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego „Czyste Środowisko. W 2016 r. wszystkie wymagane poziomy odzysku i unieszkodliwienia odpadów zostały osiągnięte. W kolejnych latach należy kontynuować działania mające na celu doskonalenie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Na tle uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych warto wymienić najważniejsze problemy oraz największe sukcesy Miasta Ostróda na polu kształtowania i ochrony środowiska. Przedstawiono je w kolejnych tabelach.

Tabela 24. Najważniejsze problemy Miasta Ostróda z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

Stan aktualny	Cel poprawy
Przekroczenia dopuszczalnych norm powietrza w zakresie stężeń benzo(a)pirenu i ozonu - zanotowano przekroczenie poziomu docelowego w kontekście całej strefy warmińsko-mazurskiej	Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza. Kontynuacja ograniczania niskiej emisji z domów ogrzewanych indywidualnie poprzez rozbudowę centralnych systemów ciepłowniczych (promocja ciepła systemowego), ograniczenie strat ciepła w budynkach i na przesyle, zmianę paliwa oraz sposobu ogrzewania indywidualnego budynków, propagowanie ekologicznych nośników energii (gaz) i eliminowanie węgla (np. pełne wdrożenie opracowanych programów dotyczących ograniczenia niskiej emisji)
Brak spójnego systemu zieleni urządzonej	Pełne wykorzystanie walorów i funkcji przyrodniczych istniejącej zieleni miejskiej w kontekście postępujących zmian klimatycznych
Niewystarczająca retencja wód opadowych w kontekście postępujących zmian klimatu	Wykorzystanie i zatrzymanie wód w zlewni poprzez stworzenie systemu zbiorników w newralgicznych rejonach Miasta w układzie istniejącego systemu zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych
Duży udział ruchu tranzytowego. Brak spójnego systemu tras rowerowych.	Wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań w organizacji ruchu. Zmniejszenie ruchu w centrum miasta poprzez realizację obwodnicy. Utworzenie spójnego systemu tras rowerowych.
Mała liczba instalacji OZE	Zwiększenie udziału OZE, konsekwentne promowanie i dotowanie tego typu rozwiązań
Brak pełnego wyposażenia w infrastrukturę gazową	Zgazyfikowanie całego Miasta Ostróda. Gazyfikacja obszaru będzie możliwa jeżeli zaistnieją techniczne i ekonomiczne warunki budowy odcinków sieci gazowych
Występowanie miejsc, gdzie notowany jest wysoki poziom hałasu, związany m.in. z oddziaływaniem tras komunikacyjnych i linii kolejowej	Zmniejszenie oddziaływania hałasu na środowisko, m.in. poprzez zmiany organizacji ruchu, rozbudowę ścieżek rowerowych i modernizację systemu komunikacyjnego, wprowadzanie stref parkowania, zwiększanie stref bez samochodów, poprawę jakości komunikacji zbiorowej, budowę ekranów akustycznych

Źródło: opracowanie własne

Tabela 25. Najważniejsze sukcesy Miasta Ostróda z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

Uwarunkowania lub podjęte zadania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego, do którego należy Miasto Ostróda	Sukcesywna realizacja	Realizacja zamierzonych działań poprzez wymianę źródeł ogrzewania budynków na mniej energochłonne i emisyjne, a także zmniejszenie zanieczyszczeń pochodzących z komunikacji.
Pełne skanalizowanie obszaru Miasta Ostróda	Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej Miasta Ostróda w stopniu zapewniającym skanalizowanie całego obszaru	Bieżąca modernizacja i rozbudowa w miarę potrzeb sieci kanalizacyjnej w wyznaczonych granicach aglomeracji w celu objęcia wszystkich mieszkańców zasięgiem sieci kanalizacyjnej
Uwzględnianie w mpzp oddziaływania pól elektromagnetycznych	Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	Utrzymanie osiągniętych wyników
Modernizacja sieci wodociągowej	Jakość wody dostarczanej siecią wodociągową spełnia wymagane normy	Bieżąca konserwacja i modernizacja sieci wodociągowej
Wdrożono reformę systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych	Osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Wzrosła liczba mieszkańców objętych systemem zbiórki odpadów, wzrosła selektywna zbiórka odpadów, zmniejszyła się masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów	Dalsze doskonalenie systemu gospodarki odpadami w celu spełnienia wymagań prawnych

Źródło: opracowanie własne

III. CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

3.1. WPROWADZENIE

W celu realizacji przyjętego założenia konieczne jest wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji).

Realizując lokalną politykę ochrony środowiska, niniejszy program ochrony środowiska, a w nim harmonogram realizacyjny, sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017 r., poz. 1376).

Zaplanowane działania będą realizowane przez Miasto lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Jednostka będzie w nich pełnić funkcje nadzoru działalności, będzie wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będzie bezpośrednio współdziałać, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

3.1.1. Dokumenty międzynarodowe

Punktem wyjścia dla rozważań zgodności założeń POŚ z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym do realizacji, których Polska jest zobowiązana. Założenia dokumentów, umów i konwencji międzynarodowych przekładają się na konstruowanie zapisów prawodawstwa polskiego.

W 1992 r. opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem, tzw. „**Agenda 21**” - **Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego**. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na *konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju*.

Kolejnym najbardziej rozpowszechnionym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest **Protokół z Kioto** w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp *w zakresie walki z globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera cele wiążące i ilościowe, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych*.

Obecnie priorytetowe dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej, która opiera się na przekonaniu, że ambitne normy środowiskowe pobudzają wprowadzenie innowacji w działalność gospodarczą oraz że polityka gospodarcza, polityka

społeczna i polityka środowiskowa muszą być ściśle ze sobą powiązane. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska przyrodniczego określone są w **Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne**. Jego realizacja powinna się przyczynić do *zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty - ale również do ochrony zdrowia ludzkiego*. Kolejnym ważnym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest **Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska**. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on trzy główne cele:

- *ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej,*
- *zwiększenie trwałego rozwoju, efektywniej korzystającej z zasobów gospodarki, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki,*
- *skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.*

W ramach działań dotyczących zmian klimatu oraz zrównoważonego wykorzystania energii określono cele zawarte w dokumencie **Strategia Europa 2020**. Dotyczą one:

- *ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 20 proc. w stosunku do poziomu z 1990 r. (lub nawet o 30 proc., jeśli warunki będą sprzyjające),*
- *wzrostu udziału energii odnawialnej o 20 procent,*
- *wzrost efektywności energetycznej o 20 procent.*

3.1.2. Dokumenty krajowe

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.), programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 (...) zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016 r. Konieczne jest zatem uwzględnienie innych dokumentów programowych, o których mowa w dalszej części rozdziału.

Ze względu na fakt, że niniejszy dokument jest kontynuacją podjętych wcześniej działań w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska wiele zadań nawiązuje do Polityki ekologicznej państwa, Program ochrony środowiska kontynuuje realizację zawartych w niej następujących priorytetów ekologicznych:

I. Działania systemowe:

1. *Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych.*
2. *Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska.*
3. *Zarządzanie środowiskowe.*
4. *Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska.*
5. *Rozwój badań i postęp techniczny.*
6. *Odpowiedzialność za szkody w środowisku.*
7. *Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.*

II. Ochrona zasobów naturalnych:

1. *Ochrona przyrody.*
2. *Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.*

3. *Racjonalne gospodarowanie zasobami wody.*
4. *Ochrona powierzchni ziemi.*
5. *Gospodarowanie zasobami geologicznymi.*
- III. *Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:*
 1. *Jakość powietrza.*
 2. *Ochrona wód.*
 3. *Gospodarka odpadami.*
 4. *Oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych.*
 5. *Substancje chemiczne w środowisku.*

Przechodząc do bardziej sektorowych dokumentów, ważne z punktu widzenia ochrony środowiska Miasta Ostróda są projekty związane z szeroko pojętym rozwojem społeczno-gospodarczym oraz infrastrukturalnym.

Niniejszy program jest zgodny z zapisami dokumentu strategicznego, jakim jest **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**, gdyż w swoich zapisach nawiązuje do następujących celów ekologicznych:

1. *Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska:*
 - *kierunek interwencji - modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,*
 - *kierunek interwencji – modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,*
 - *kierunek interwencji – realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,*
 - *kierunek interwencji – wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,*
 - *kierunek interwencji – stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,*
 - *kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,*
2. *Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:*
 - *kierunek interwencji – rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,*
 - *kierunek interwencji – stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,*
 - *kierunek interwencji – zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,*
 - *kierunek interwencji – wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,*
3. *Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski:*
 - *kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.*

I. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną:
 - Kierunek interwencji – Rozwój nowoczesnego przemysłu,
 - Kierunek interwencji – System zarządzania jakością w przemyśle,
 - Kierunek interwencji – Surowce dla przemysłu,
 - Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny,
 - Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu zewnętrznego na innowacje poprzez zwiększenie zdolności i skłonności firm do eksportu oraz lokowania bezpośrednich inwestycji za granicą,
 - Kierunek interwencji – Konkurencyjne gospodarstwa rolne i producenci rolno-spożywczy,
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie rozpoznawalności polskich produktów, marki „Polska” oraz Marki Polskiej Gospodarki.
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony:
 - Kierunek interwencji – Poprawa dostępności do usług, w tym społecznych i zdrowotnych,
 - Kierunek interwencji – Tworzenie warunków do dalszego rozwoju konkurencyjnej gospodarki w Polsce Wschodniej i w innych obszarach słabszych gospodarczo,
 - Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych,
 - Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta,
 - Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich,
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju.
3. 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.
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport:
 - Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce.
 - Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
 - Kierunek interwencji – Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia.
 - Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
 - Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Kierunek interwencji – Rozwój techniki,

- Kierunek interwencji – *Restrukturyzacja sektora górnictwa węgla kamiennego.*
- 6. *Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko.*
 - Kierunek interwencji – *Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,*
 - Kierunek interwencji – *Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,*
 - Kierunek interwencji – *Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,*
 - Kierunek interwencji – *Ochrona gleb przed degradacją,*
 - Kierunek interwencji – *Zarządzanie zasobami geologicznymi,*
 - Kierunek interwencji – *Gospodarka odpadami,*
 - Kierunek interwencji – *Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych,*

II. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
 - Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

III. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
 - Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych,
Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,
Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki,
Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
 - Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
 - Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia,
Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

IV. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego:
 - Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

V. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:

- Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe
- Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych:
 - Kierunek interwencji 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
 - Priorytet 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia:
 - Kierunek interwencji 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji.
3. Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,

- Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:
Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,
 - Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji):
Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
 - Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:
Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
Kierunek interwencji 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
 - Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:
Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

VI. **Strategia „Sprawne Państwo 2020”**

1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
 - Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju:
Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych.
2. Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych:
 - Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów:

- Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych,
Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
3. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego:
- Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego:
 - Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

VII. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:
- Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:
 - Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce.
2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:
- Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:
 - Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

VIII. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

1. Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów:
- Kierunek działań 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych:
Działanie 1.1.2. Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
 - Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi:
Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
 - Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne:
Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,

Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

2. Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych:

- Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe:
Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- Kierunek działań 2.4. Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

IX. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej:
 - Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

X. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020:

1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego:
 - Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej:
 - Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

XI. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:
 - Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:
 - Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - Cel główny – 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,
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:
 - Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, 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,
 - Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii:
 - Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:
 - Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

W zakresie gospodarowania odpadami POŚ dla Miasta Ostróda nawiązuje i jest zgodny „**Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022**”.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO) będzie obowiązywał do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W KPGO, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywnie okresu do 2030 r. 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 KPGO, przede wszystkim należy 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.

POŚ dla Miasta Ostróda nawiązuje do dokumentu opracowywanego przez Ministerstwo Środowiska dotyczącego projektu „**Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA**”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. *Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:*
 - *dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,*
 - *dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,*
 - *ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,*
 - *adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,*
 - *zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.*
2. *Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:*
 - *stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,*
 - *organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.*
3. *Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:*
 - *wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,*
 - *zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.*
4. *Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:*
 - *monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu,*
 - *miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.*
5. *Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
 - *promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,*
 - *budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.*
6. *Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
 - *zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,*
 - *ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.*

Niniejszy Program jest również zgodny z zapisami **Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) do roku 2020 (z perspektywą do 2030)**, którego celem jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski. Dotyczy to w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują

duże skupiska ludności. Poprawa jakości powietrza powinna nastąpić co najmniej do stanu niezagrażającego zdrowiu ludzi, zgodnie z wymogami prawodawstwa Unii Europejskiej, transponowanego do polskiego porządku prawnego, a w perspektywie do roku 2030 do celów wyznaczonych przez Światową Organizację Zdrowia.

Dokumenty strategiczne wskazują drogę rozwoju dla kraju. Biorąc pod uwagę okres programowania niniejszego projektu POŚ konieczne staje się również odniesienie do **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020**. Głównym celem programu na kolejne lata jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Do głównych priorytetów PO LiŚ zalicza się:

- I. *Zmniejszenie emisyjności gospodarki.*
- II. *Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.*
- III. *Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.*
- IV. *Infrastruktura dla miast.*
- V. *Rozwój transportu kolejowego w Polsce.*
- VI. *Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego.*
- VII. *Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.*
- VIII. *Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.*
- IX. *Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.*
- X. *Pomoc techniczna.*

3.1.3. Dokumenty wojewódzkie

Założenia opracowywanego Programu ochrony środowiska powinny opierać się na celach strategicznych wojewódzkiego programu ochrony środowiska - **Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020**, którego celami są:

1. *Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.*
2. *Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów.*
3. *Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.*
4. *Osiąganie celów środowiskowych dla wód.*
5. *Ochrona przed niedoborami wody i powodzią.*
6. *Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności.*
7. *Ograniczanie zużycia wody.*
8. *Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami.*
9. *Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin.*
10. *Ochrona gleb.*
11. *Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.*
12. *Zapobieganie powstawaniu odpadów.*
13. *Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa i zmiana ich zachowań.*
14. *Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności ponownego użycia, recyklingu i energii zawartej w odpadach – odzyskiwanie energii powinno zostać ograniczone do materiałów nienadających się do recyklingu.*

15. Dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych.
16. Zmniejszenie ilości kierowanych na składowiska odpadów – składowanie powinno zostać ograniczone do odpadów resztkowych.
17. Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nieczynnych składowisk odpadów.
18. Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych.
19. Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej województwa.
20. Doskonalenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
21. Ograniczanie zagrożeń dla rodzimej przyrody.
22. Ochrona różnorodności biologicznej w rolnictwie i na terenach zurbanizowanych.
23. Włączanie społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody.
24. Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostróda uwzględnia także cele przyjęte w **Planie Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022**. Działania Miasta w zakresie gospodarki odpadami wpisują się w realizację celów planu wojewódzkiego, którymi są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niebezpiecznych,
- ograniczenie marnotrawstwa żywności,
- ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez działania na etapach wydobycia surowców, produkcji i konsumpcji,
- wysoki poziom selektywnego zbierania odpadów, głównie odpadów niebezpiecznych i odpadów przeznaczonych do recyklingu,
- wysoki poziom ponownego użycia produktów,
- wysoki udział odzysku, w tym w szczególności recyklingu,
- składowanie odpadów ograniczone do minimum,
- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nielegalnych i nieczynnych składowisk odpadów,
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami,
- wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców województwa.

Kolejnym strategicznym dokumentem jest **Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025**, która stanowi wytyczne dla miejskiej strategii.

W ramach Strategii wytyczono 4 cele strategiczne:

- wzrost konkurencyjności gospodarki,
- wzrost aktywności społecznej,
- wzrost liczby i jakości powiązań sieciowych,
- nowoczesna infrastruktura rozwoju

Każdy z celów strategicznych będzie realizowany przez przyporządkowane mu cele operacyjne.

Sejmik województwa przyjął **Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N** (uchwała Sejmiku Województwa Nr III/42/14 z dnia 30.12.2014 r.). W dokumencie wyszczególniono kierunki niezbędne do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Przechodząc do programu związanego z ochroną powietrza, POŚ musi realizować założenia **Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{10} i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM_{10}** (uchwała nr IV/96/15 Sejmiku Województwa z dnia 16.02.2015 r.).

Z gospodarką odpadami wiąże się również **Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020** (uchwała Zarządu Województwa Nr 59/737/11/IV z dnia 15.11.2011 r.). Za główny i nadrzędny cel Programu przyjęto usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów i odpadów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego.

3.1.4. Dokumenty lokalne

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych dokumentacji, Program powinien również nawiązywać do zapisów **innych dokumentów strategicznych na poziomie lokalnym**.

Niniejszy Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostróda uwzględnia zapisy **dotychczas obowiązującego programu ochrony środowiska**, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki zrównoważonego rozwoju jest ciągłość podejmowanych działań. Uzupełnieniem są tu również wybrane dokumenty strategiczne związane z rozwojem społeczno-gospodarczym i przestrzennym.

Poniżej nawiązano do dokumentów strategicznych i programowych Miasta Ostróda.

Wizja **Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta Ostróda na lata 2015-2025** wyraźnie wskazuje, że osiągnięcie celu głównego w postaci rozwoju społeczno-gospodarczego Ostródy wymaga zapewnienia warunków do wysokiej jakości zamieszkania, wysokiej jakości kapitału społecznego, racjonalnego wykorzystania przestrzeni miejskiej oraz do rozwoju przedsiębiorczości.

Z racji ograniczeń terenowych, Ostróda będzie dążyć do uzyskania wysokiej efektywności zagospodarowania terenów. W tych sferach, w których jest to możliwe i ekonomicznie uzasadnione, miasto będzie zmniejszało dysproporcje cywilizacyjne i stwarzało coraz bardziej wyrównane szanse swoim mieszkańcom. Oznacza to dążenie do uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej wobec sąsiednich miast i gmin.

W zakresie infrastruktury wodno-ściekowej istotnym dokumentem jest **Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych na lata 2015-2017 Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Ostróda Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**. Dokument obejmuje tematykę rozwoju sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i modernizacji oczyszczalni ścieków.

W Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Ostródy na lata 2013-2030 dokonano:

- oceny stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- analizy przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych;
- oceny możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych;
- oceny możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej;
- opisu zakresu współpracy z innymi gminami.

Wśród dokumentów najbardziej związanych z niniejszym opracowaniem jest **Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego Tom 1 – Gmina Miejska Ostróda**.

Celem PGN jest poprawa jakości życia mieszkańców poprzez rozwój gospodarczy Ostródy z zachowaniem niskoemisyjności realizowanych działań. Wśród działań jakie będą podejmowane znajdują się:

- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej,
- termomodernizacja budynków mieszkalnych komunalnych,
- wymiana źródeł światła w Urzędzie Miasta i jednostkach podległych,
- modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego,
- działania z zakresu mobilności miejskiej,
- modernizacje miejskiej sieci ciepłowniczej,
- zakup lub wymiana urządzeń np. biurowych w Urzędzie Miasta i jednostkach podległych,
- poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych,
- modernizacja przedsiębiorstw i placówek usługowych w kierunku energooszczędnym,
- działania pozainwestycyjne.

Ostróda posiada także **Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miejskiej Ostróda na lata 2012-2032**. Jego celem jest:

- wdrożenie systemu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz systemu ich magazynowania i wywozu na składowisko odpadów niebezpiecznych;
- oczyszczenie terenów z odpadów azbestowych;
- wyeliminowanie i unieszkodliwienie ich poprzez deponowanie odpadów zawierających azbest na bezpiecznych składowiskach odpadów azbestowych;

- prowadzenie monitoringu realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.

3.2. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓDA

Harmonogram realizacyjny Programu ochrony środowiska zakłada realizację działań Miasta Ostróda, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Obowiązki samorządu wynikają między innymi bezpośrednio z następujących ustaw:

- ustawy Prawo ochrony środowiska,
- ustawy Prawo wodne,
- ustawy o odpadach,
- ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawy o ochronie przyrody.

Wyznaczone cele i kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska dla Miasta Ostróda wynikają z przeprowadzonej analizy SWOT dla 10 obszarów przyszłej interwencji. Wyznaczone priorytety i zadania określono na podstawie celów zawartych w dokumentach:

- Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025,
- Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020,
- Planie Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022,
- Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta Ostróda na lata 2015-2025,
- Plan Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych na lata 2015-2017 Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Ostróda Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością,
- Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Ostródy na lata 2013-2030,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego Tom 1 – Gmina Miejska Ostróda,
- Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miejskiej Ostróda na lata 2012-2032.

Należy przy tym podkreślić, że Miasto Ostróda posiada pakiet dokumentów tematycznych wskazujących szczegółowo przedsięwzięcia mające na celu poprawę jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Projekty te zostały wymienione powyżej, a ich zakres jest otwarty. Ze względu na bardzo duży zakres działań przewidzianych do realizacji w latach obowiązywania niniejszego dokumentu ich zestawienie nie znajduje uzasadnienia. Spowodowałoby to powstanie dokumentu rozległego, niepraktycznego. Wobec tego w niniejszym Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Ostróda na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. określono podstawowe ramy działania w poszczególnych obszarach interwencji. Natomiast szczegółowe projekty wynikające z przyjętych ram działań opisane zostały w dokumentach sektorowych.

W obszary w/w działań priorytetowych wpisano cele do realizacji w latach 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.

Wskazano 10 obszarów interwencji, w ramach których wyznaczono cele do realizacji. Cele będą realizowane poprzez kierunki interwencji i konkretne zadania.

I) OBSZAR INTERWENCJI – OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Cel – Dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów:

Kierunek interwencji - zmniejszanie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczalnych / docelowych poziomów, poprzez:

- dalszą realizację przedsięwzięć termomodernizacyjnych (w tym także obiektów użyteczności publicznej),
- wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków komunalnych i indywidualnych oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii i podłączenie budynków do sieci gazowej,
- dalsze zmniejszanie emisji przemysłowych,
- sukcesywne zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych,
- kontynuację wspomagania systemów kontrolno-pomiarowych oraz badań stanu środowiska przyrodniczego, nawiązywania współpracy z innymi jednostkami w tworzeniu baz danych dotyczących jakości powietrza,
- współpracę z ośrodkami naukowymi w kontekście wykonywania badań jakości powietrza w mieście, a także w kontekście stworzenia indywidualnego modelu matematycznego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Kierunek interwencji - ograniczenie oddziaływania transportu na jakość powietrza i klimat:

- utrzymanie czystości na drogach,
- kontynuacja działań mających na celu wspieranie rozwiązań pozwalających na eliminację lub minimalizację wielkości emisji pochodzących z transportu (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg).

II) OBSZAR INTERWENCJI – ZAGROŻENIE HAŁASEM:

Cel - Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska:

Kierunek interwencji: działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym:

- rozwój ścieżek rowerowych,
- modernizacja ciągów komunikacyjnych,
- kontynuacja realizacji działań inwestycyjnych (wymiana i modernizacja taboru) i edukacyjnych promujących transport zbiorowy i alternatywny (rowerowy),
- sukcesywne przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym.

III) OBSZAR INTERWENCJI – POLA ELEKTROMAGNETYCZNE:

Cel - Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego.

Kierunek interwencji - działania administracyjne i organizacyjne w zakresie zagrożenia polami elektromagnetycznymi:

- przestrzeganie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół niektórych źródeł promieniowania,
- preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych,
- monitoring emisji pól elektromagnetycznych.

IV) OBSZAR INTERWENCJI – GOSPODAROWANIE WODAMI:

Cel – Zapobieganie zagrożeniom powodziowym:

Kierunek interwencji - ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi:

- bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z zarządem melioracji i urządzeń wodnych oraz regionalnym zarządem gospodarki wodnej),
- zabezpieczenie miejsc narażonych na podtopienia,

Cel - Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych:

Kierunek interwencji – osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych:

- dalszy rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem.

V) OBSZAR INTERWENCJI – GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA:

Cel - Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej:

Kierunek interwencji - działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno – ściekowej:

- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych,
- kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą,

Kierunek interwencji - działania administracyjne i informacyjne w zakresie gospodarki wodno – ściekowej:

- kontynuacja działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody,
- stała kontrola jakości produkowanej wody uzdatnionej oraz dalsza realizacja systemu informowania społeczeństwa o jakości wody pitnej i wody w miejscach wyznaczonych do kąpieli.

VI) OBSZAR INTERWENCJI – ZASOBY GEOLOGICZNE:

Cel - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:

Kierunek interwencji - właściwe zagospodarowanie zasobów geologicznych

- działania administracyjne i organizacyjne mające na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią,

- Kierunek interwencji – działania naprawcze:
- rekultywacja obszarów zdegradowanych,
- VII) OBSZAR INTERWENCJI – GLEBY:
- Cel - Ochrona gleb:
- Kierunek interwencji – właściwe gospodarowanie glebami:
- podejmowanie działań przeciwdziałających skażeniu gleb oraz ich właściwa ochrona w mpzp.
- VIII) OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW:
- Cel - dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami:
- Kierunek interwencji – kontynuacja działań mających na celu zapewnienie właściwej obsługi mieszkańców w zakresie odbioru odpadów:
- zapewnienie właściwego systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym rozwój selektywnej zbiórki,
 - zapewnienie funkcjonowania regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych oraz punktu selektywnej zbiórki odpadów,
 - podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest,
- Kierunek interwencji - działania administracyjne i kontrolne:
- kontynuacja kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami,
 - intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie,
 - dążenie do likwidacji problemu nielegalnego spalania odpadów.
- IX) OBSZAR INTERWENCJI – ZASOBY PRZYRODNICZE:
- Cel - Ochrona zasobów przyrodniczych:
- Kierunek interwencji - właściwe gospodarowanie zasobami przyrodniczymi:
- pielęgnacja i ochrona istniejącej zieleni urządzonej,
 - rozbudowa terenów czynnych biologicznie,
 - ochrona i rozwój form ochrony przyrody,
 - zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych,
 - prowadzenie działań zapobiegających fragmentacji siedlisk związanej z rozwojem zabudowy poprzez umieszczanie stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz racjonalne wyznaczanie terenów pod zabudowę,
 - prowadzenie działań zmierzających do zabezpieczenia przed następstwami dla zdrowia i życia wynikającymi z kontaktu z roślinami z gatunku barszcz Sosnowskiego i barszcz Mantegazziego.
- X) OBSZAR INTERWENCJI – ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI:
- Cel - Przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii:
- Kierunek interwencji – Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia.
- kontynuacja realizacji akcji informacyjno - edukacyjnych dla ogółu społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań,
 - doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia.

Tabela 26. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
1 ochrona klimatu i jakości powietrza	dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów	zmniejszanie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczalnych / docelowych poziomów	dalsza realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych (w tym także obiektów użyteczności publicznej)	Miasto, mieszkańcy, przedsiębiorcy	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
			wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków komunalnych i indywidualnych oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii i podłączenie budynków do sieci gazowej	Miasto, mieszkańcy, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, operator sieci gazowej	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
			dalsze zmniejszanie emisji przemysłowych	Miasto, zakłady przemysłowe	wysokie koszty związane z wprowadzaniem technologii pozwalających na zmniejszanie emisji przemysłowych
			sukcesywne zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Miasto, przedsiębiorcy odbierający odpady, RIPOK	stosowanie odpadów jako „surowców” w gospodarstwach domowych w piecach CO

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
2	zagrożenia hałasem	Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	ograniczenie oddziaływania transportu na jakość powietrza i klimat	kontynuacja wspomagania systemów kontrolno-pomiarowych oraz badań stanu środowiska przyrodniczego, nawiązywania współpracy z innymi jednostkami w tworzeniu baz danych dotyczących jakości powietrza	Miasto, WIOŚ	niewystarczająca ilość środków finansowych
				utrzymanie czystości na drogach	Miasto, zarządcy dróg	sprawowanie zarządu nad poszczególnymi odcinkami dróg przez różne instytucje
				kontynuacja działań mających na celu wspieranie rozwiązań pozwalających na eliminację lub minimalizację wielkości emisji pochodzących z transportu (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg	Miasto, zarządcy dróg	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
				współpraca z ośrodkami naukowymi w kontekście wykonywania badań jakości powietrza w mieście, a także w kontekście stworzenia indywidualnego modelu matematycznego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń	Miasto, WIOŚ	niewystarczająca ilość środków finansowych
			działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym	rozwój ścieżek rowerowych	Miasto, zarządcy dróg	niewystarczająca ilość środków finansowych oraz ograniczone możliwości ich pozyskiwania z zewnątrz, skomplikowane procedury
				modernizacja ciągów komunikacyjnych	Miasto, zarządcy dróg	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone środki zewnętrzne, sprawowanie zarządu nad poszczególnymi odcinkami

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				kontynuacja realizacji działań inwestycyjnych (wymiana i modernizacja taboru) i edukacyjnych promujących transport zbiorowy i alternatywny (rowerowy)	Miasto, ZKM Ostróda	utrwalone traktowanie samochodu jako podstawowego środka transportu, ograniczone środki finansowe
				sukcesywne przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym	Miasto	brak zgodności wśród użytkowników ruchu drogowego co do najlepszej formy rozwoju transportu
3	pola elektromagnetyczne	utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego	działania administracyjne i organizacyjne w zakresie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	przestrzeganie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół niektórych źródeł promieniowania	Miasto, inwestorzy	nieprzestrzeganie zapisów poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym
				preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych	Miasto, WIOŚ, inwestorzy	sprzeczne interesy inwestorów w stosunku do preferowanych niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych
				monitoring emisji pól elektromagnetycznych	Miasto, WIOŚ	ograniczone środki finansowe przeznaczone na monitoring
4	gospodarowanie wodami	zapobieganie zagrożeniom powodziowym	ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi	bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z zarządem melioracji i urządzeń wodnych oraz regionalnym zarządem gospodarki wodnej)	Miasto, Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku	ograniczone możliwości finansowe jednostek odpowiedzialnych za prowadzenie prac, brak pewności otrzymania dofinansowania zewnętrznego

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				zabezpieczenie miejsc narażonych na podtopienia	Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku	w przypadku budowli i obiektów zlokalizowanych na terenach zalewanych ograniczone możliwości ich zabezpieczenia
		ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	dalszy rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Miasto, WIOŚ	możliwość występowania nielegalnych zrzutów ścieków do wód, brak wystarczającej kontroli w tym zakresie
5	gospodarka wodno - ściekowa	uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej	działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno - ściekowej	kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę	Miasto, PWiK, Ostróda Sp. z o.o., przedsiębiorcy	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
				kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych	Miasto, PWiK, Ostróda Sp. z o.o., przedsiębiorcy	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
				kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą	Miasto, PWiK, Ostróda Sp. z o.o., RZGW, WIOŚ	ograniczone możliwości kontroli na terenie poszczególnych nieruchomości
			działania administracyjne i informacyjne w zakresie gospodarki wodno - ściekowej	kontynuacja działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody	Miasto, PWiK, Ostróda Sp. z o.o.	niewystarczająca świadomość ekologiczna części mieszkańców
				stała kontrola jakości produkowanej wody uzdatnionej oraz dalsza realizacja systemu informowania społeczeństwa o jakości wody pitnej i wody w miejscach wyznaczonych do kąpeli	Miasto, PWiK, Ostróda Sp. z o.o., WIOŚ, Sanepid	niewystarczająca świadomość ekologiczna części mieszkańców

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
6	zasoby geologiczne	racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	właściwe zagospodarowanie zasobów geologicznych	działania administracyjne i organizacyjne mające na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią	Miasto	rozporoszona odpowiedzialność za realizację działań
			działania naprawcze	rekultywacja obszarów zdegradowanych	Miasto, właściciele gruntów	zróżnicowane formy własności gruntów zdegradowanych utrudniające skuteczne prowadzenie działań, niewystarczająca ilość środków finansowych
7	gleby	ochrona gleb	właściwe gospodarowanie glebami	podejmowanie działań przeciwdziałających skażeniu gleb oraz ich właściwa ochrona w mpzp	Miasto, właściciele gruntów	zróżnicowane formy własności gruntów zdegradowanych utrudniające skuteczne prowadzenie działań
8	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami	kontynuacja działań mających na celu zapewnienie właściwej obsługi mieszkańców w zakresie odbioru odpadów	zapewnienie właściwego systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym rozwój selektywnej zbiórki	Miasto, podmiot odbierający odpady, RIPOK	brak prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów przez mieszkańców lub nieprawidłowa segregacja odpadów
				zapewnienie funkcjonowania regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych oraz punktu selektywnej zbiórki odpadów	Miasto, RIPOK	ograniczone środki finansowe, brak pewności uzyskania dofinansowania zewnętrznego
				podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest	Miasto, właściciele nieruchomości i przedsiębiorcy	brak pewności uzyskania dotacji na działania związane z usuwaniem wyrobów, brak możliwości uzyskania dotacji na nowe pokrycie dachowe
			działania administracyjne i kontrolne	kontynuacja kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami	Miasto, WIOŚ, podmiot odbierający odpady, RIPOK	ograniczone możliwości kontroli na terenie poszczególnych nieruchomości

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	Miasto, podmioty odbierające odpady, RIPOK	ograniczone możliwości finansowania działań
				dążenie do likwidacji problemu nielegalnego spalania odpadów	Miasto, podmioty odbierające odpady, WIOŚ	ograniczone możliwości finansowania działań
9	zasoby przyrodnicze	ochrona zasobów przyrodniczych	właściwe gospodarowanie zasobami przyrodniczymi	pielęgnacja i ochrona istniejącej zieleni urządzonej	Miasto	ograniczone możliwości finansowania działań
				rozbudowa terenów czynnych biologicznie	Miasto	ograniczone możliwości finansowania działań
				ochrona i rozwój form ochrony przyrody	Miasto, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	narażenie zasobów leśnych na czynniki meteorologiczne (susze, opady nawałne, silne wiatry) i biologiczne (choroby, szkodniki)
				zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych	Miasto, RDLP, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	narażenie zasobów leśnych na czynniki meteorologiczne (susze, opady nawałne, silne wiatry) i biologiczne (choroby, szkodniki)
				prowadzenie działań zapobiegających fragmentacji siedlisk związanej z rozwojem zabudowy poprzez umieszczanie stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz racjonalne wyznaczanie terenów pod zabudowę	Miasto	rozwój Miasta związany jest także z rozwojem zabudowy, co wpływa na fragmentację siedlisk i jest nieuniknione

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				prorowadzenie działań zmierzających do zabezpieczenia przed następstwami dla zdrowia i życia wynikającymi z kontaktu z roślinami z gatunku barszcz Sosnowskiego i barszcz Mantegazziego.	Miasto Nadleśnictwo, WFOŚiGW, NFOŚiGW	brak aktualnej informacji dotyczącej lokalizacji skupisk roślin, inwazyjny charakter wymienionych gatunków roślin
10	zagrożenia poważnymi awariami	przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii	zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz eliminacja skutków w razie ich wystąpienia.	kontynuacja realizacji akcji informacyjno – edukacyjnych dla ogółu społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	WIOŚ, Miasto, Policja, Straż Pożarna, RZGW	ograniczone możliwości prognozowania zdarzeń, np. powodzi
				doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia	Miasto, przedsiębiorcy	ograniczone możliwości finansowe

Źródło: opracowanie własne

Najważniejszymi kwestiami dla Miasta Ostróda wynikającymi z analizy stanu i zagrożeń środowiska i obszarów stwarzających nadal problemy, są inwestycje i czynności administracyjno-organizacyjne w zakresie:

- zmniejszenia oddziaływania hałasu na środowisko, m.in. poprzez zmiany organizacji ruchu, rozbudowę ścieżek rowerowych i modernizację systemu komunikacyjnego,
- rozbudowy sieci infrastruktury kanalizacji sanitarnej i deszczowej w celu poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych z uwzględnieniem propozycji Ministerstwa Środowiska o zatrzymaniu wód deszczowych i powolnym ich oddawaniu środowisku, a także objęcia wszystkim mieszkańców aglomeracji kanalizacyjnej zbiorczą siecią kanalizacyjną,
- wymiany źródeł ogrzewania, termomodernizacji budynków, wprowadzania energii odnawialnej, rozwoju sieci gazowej, modernizacji systemu komunikacyjnego, upowszechnianie transportu zbiorowego w celu poprawy jakości powietrza i dotrzymania dopuszczalnych norm powietrza,
- rozbudowy systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w związku z ciągłym dostosowywaniem nowych przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach do warunków lokalnych.

Zadania własne Miasta Ostróda to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji samorządu, z uwzględnieniem pozyskanych środków zewnętrznych. Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie Miasta Ostróda.

Należy zaznaczyć, że szeroko pojęta ochrona środowiska oraz działania mające prowadzić do zrównoważonego rozwoju nie są tylko zadaniami realizowanymi na poziomie lokalnym, przez samorząd. Działania Miasta Ostróda są ukierunkowane poprzez czynności prowadzone na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz regionalnym przez takie jednostki i instytucje, jak: Ministerstwo Środowiska, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Marszałka, Wojewodę i Sejmik Województwa, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną, Państwową Straż Pożarną, Inspekcję Transportu Drogowego, zarządców dróg, organy nadzoru budowlanego, inspekcję sanitarną, zarządzających instalacjami, podmioty gospodarcze, czy też właścicieli gruntów.

Proces zarządzania środowiskiem w postaci planowania konkretnych inwestycji spoczywa niewątpliwie głównie na władzach samorządowych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie środowiskiem Miasta Ostróda przy pomocy programu ochrony środowiska wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Programu oraz systemu monitoringu.

Władze Miasta Ostróda pełnią w odniesieniu do programu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest funkcja regulacyjna, na którą składają się akty prawa lokalnego – uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również funkcje wykonawcze i kontrolne. Pożądane jest, aby władze Miasta Ostróda pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę środowiska przyrodniczego.

IV. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

W niniejszym rozdziale przedstawiono podstawowe działania zmierzające do realizacji programu ochrony środowiska. W pierwszej kolejności w ramach poszczególnych kierunków interwencji określono w sposób ogólny zadania do realizacji. Nie określono w tym przypadku szczegółowych ram realizacji przedsięwzięć zakładając, że jest to zbiór otwarty. Ilość i zakres podejmowanych przedsięwzięć będzie zależny od możliwości pozyskiwania środków na realizację zadań przez podmioty i instytucje.

Dla wielu zadań istnieje jednak możliwość określenia szczegółowych ram czasowych i przestrzennych realizacji przedsięwzięć ze wskazaniem szczegółowych kosztów i podmiotu realizującego. Wykaz takich przedsięwzięć opracowano na podstawie danych przekazanych przez Urząd Miejski w Ostródzie, dane przekazane przez jednostki i instytucje działające na terenie Miasta, zarządców infrastruktury oraz inne dostępne dane przekazane przez interesariuszy.

4.1. ZADANIA OGÓLNE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI

Wyznaczone cele ekologiczne, a w ich ramach działania (wymienione w tabelach harmonogramu), jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych inwestycji i przedsięwzięć na przestrzeni kilkunastu lat. Zadania zostały wyznaczone na podstawie analizy stanu środowiska przyrodniczego na tym terenie i przewidywanych kierunków rozwoju.

Tabela 27. Harmonogram realizacji zadań przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródła finansowania

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
1	ochrona klimatu i jakości powietrza	dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów	zmniejszanie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczalnych / docelowych poziomów	dalsza realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych (w tym także obiektów użyteczności publicznej)	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, zarządców, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków komunalnych i indywidualnych oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii i podłączenie budynków do sieci gazowej	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, operatora sieci gazowej

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
				dalsze zmniejszanie emisji przemysłowych	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki zakładów przemysłowych, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
				sukcesywne zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, przedsiębiorców odbierających odpady, RIPOK
				kontynuacja wspomagania systemów kontrolno-pomiarowych oraz badań stanu środowiska przyrodniczego, nawiązywania współpracy z innymi jednostkami w tworzeniu baz danych dotyczących jakości powietrza	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
			ograniczenie oddziaływania transportu na jakość powietrza i klimat	utrzymanie czystości na drogach	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, zarządców dróg
				kontynuacja działań mających na celu wspieranie rozwiązań pozwalających na eliminację lub minimalizację wielkości emisji pochodzących z transportu (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg	zgodnie z harmonogramem zarządców dróg	środki własne Miasta, zarządców dróg, środki zewnętrzne
				współpraca z ośrodkami naukowymi w kontekście wykonywania badań jakości powietrza w mieście, a także w kontekście stworzenia indywidualnego modelu matematycznego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki WIOŚ

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
2	zagrożenia hałasem	zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym	rozwój ścieżek rowerowych	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, zarządców dróg, środki zewnętrzne
				modernizacja ciągów komunikacyjnych	zgodnie z harmonogramem zarządców dróg	środki własne Miasta, zarządców dróg, środki zewnętrzne
				kontynuacja realizacji działań inwestycyjnych (wymiana i modernizacja taboru) i edukacyjnych promujących transport zbiorowy i alternatywny (rowerowy)	zgodnie z harmonogramem zarządców dróg i ZKM Ostróda	środki własne Miasta, zarządców szlaków komunikacyjnych, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				sukcesywne przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym	zadanie ciągłe	środki własne Miasta
3	pola elektromagnetyczne	utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego	działania administracyjne i organizacyjne w zakresie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	przestrzeganie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół niektórych źródeł promieniowania	zadanie ciągłe	środki własne Miasta
				preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych	zadanie ciągłe	środki własne Miasta
				monitoring emisji pól elektromagnetycznych	corocznie w ramach badań WIOŚ	środki własne Miasta, WIOŚ, inwestorów
4	gospodarowanie wodami	zapobieganie zagrożeniom powodziowym	ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi	bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z zarządem melioracji i urządzeń wodnych oraz regionalnym zarządem gospodarki wodnej)	zgodnie z harmonogramem zarządców urządzeń wodnych	środki własne ZMiUW, RZGW, Miasta, właścicieli gruntów, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
				zabezpieczenie miejsc narażonych na podtopienia	bezzwłocznie w przypadku wystąpienia podtopień	środki własne ZMiUW, RZGW, Miasta, właścicieli gruntów, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	dalszy rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, RZGW, ZMiUW, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
5	gospodarka wodno - ściekowa	uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej	działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno - ściekowej	kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki PWiK Ostróda Sp. z o.o., fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych	zgodnie z harmonogramem zarządców infrastruktury	środki własne Miasta, środki PWiK Ostróda Sp. z o.o., fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki PWiK Ostróda Sp. z o.o., fundusze zewnętrzne, WIOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW
			działania administracyjne i informacyjne w zakresie	kontynuacja działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki PWiK Ostróda Sp. z o.o., fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
			gospodarki wodno - ściekowej	stała kontrola jakości produkowanej wody uzdatnionej oraz dalsza realizacja systemu informowania społeczeństwa o jakości wody pitnej i wody w miejscach wyznaczonych do kąpeli	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki PWiK Ostróda Sp. z o.o., PSSE
6	zasoby geologiczne	racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	właściwe zagospodarowanie zasobów geologicznych	działania administracyjne i organizacyjne mające na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki właścicieli gruntów
			działania naprawcze	rekultywacja obszarów zdegradowanych	bezzwłocznie w przypadku stwierdzenia takiej konieczności	środki własne Miasta, środki właścicieli gruntów, środki zewnętrzne
7	gleby	ochrona gleb	właściwe gospodarowanie glebami	podejmowanie działań przeciwdziałających skażeniu gleb oraz ich właściwa ochrona w mpzp	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki właścicieli gruntów
8	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami	kontynuacja działań mających na celu zapewnienie właściwej obsługi mieszkańców w zakresie odbioru odpadów	zapewnienie właściwego systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym rozwój selektywnej zbiórki	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, podmiotu odbierającego odpady, RIPOK, NFOŚiGW, WFOŚiGW
				zapewnienie funkcjonowania regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych oraz punktu selektywnej zbiórki odpadów	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, podmiotu odbierającego odpady, RIPOK, NFOŚiGW, WFOŚiGW
				podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, właścicieli nieruchomości, NFOŚiGW, WFOŚiGW
			działania administracyjne i kontrolne	kontynuacja kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, podmiotu odbierającego odpady, RIPOK, NFOŚiGW, WFOŚiGW

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
				intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, podmiotu odbierającego odpady, RIPOK, NFOŚiGW, WFOŚiGW
				dążenie do likwidacji problemu nielegalnego spalania odpadów	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, podmiotów odbierających odpady, NFOŚiGW, WFOŚiGW
9	zasoby przyrodnicze	ochrona zasobów przyrodniczych	właściwe gospodarowanie zasobami przyrodniczymi	pielęgnacja i ochrona istniejącej zieleni urządzonej	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				rozbudowa terenów czynnych biologicznie	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				ochrona i rozwój form ochrony przyrody	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki Nadleśnictwa, WFOŚiGW, NFOŚiGW
				prowadzenie działań zapobiegających fragmentacji siedlisk związanej z rozwojem zabudowy poprzez umieszczanie stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz racjonalne wyznaczanie terenów pod zabudowę	zadanie ciągłe	środki własne Miasta
				prowadzenie działań zmierzających do zabezpieczenia przed następstwami dla zdrowia i życia wynikającymi z kontaktu z roślinami z gatunku barszcz Sosnowskiego i barszcz Mantegazziego.	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, środki Nadleśnictwa, WFOŚiGW, NFOŚiGW

	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
10	zagrożenia poważnymi awariami	przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii	zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia.	kontynuacja realizacji akcji informacyjno – edukacyjnych dla ogółu społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, jednostek ratowniczych, środki zewnętrzne
				doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia	zadanie ciągłe	środki własne Miasta, jednostek ratowniczych

Źródło: opracowanie własne

4.2. WYKAZ ZADAŃ SZCZEGÓŁOWYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W OKRESIE 2017 - 2020

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz zadań związanych z ochroną środowiska przyrodniczego, jakie przewidziane zostały do realizacji w latach 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. Zadania podzielono na zadania własne realizowane przez Władze Miasta Ostróda, a także zadania monitorowane – realizowane przez inne jednostki. Do zadań własnych dokonano szacunkowego podziału kosztów w poszczególnych latach realizacji. Należy przy tym podkreślić, że faktyczna realizacja zadań w poszczególnych latach jest uzależniona praktycznie w każdym przypadku od możliwości pozyskania dofinansowania zewnętrznego. Stąd faktyczny termin realizacji inwestycji i wysokość kosztów koniecznych do poniesienia może się zmieniać w kolejnych latach. Ograniczony budżet Miasta Ostróda oraz uzależnienie od pozyskania środków zewnętrznych to także główne zagrożenia dla podjęcia działań lub ich pełnej realizacji.

Tabela 28. Harmonogram realizacji wybranych zadań szczegółowych – własnych Miasta Ostróda przewidzianych do realizacji w zakresie ochrony środowiska

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny i jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
Obszar interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza					
1.	Budowa ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Gmina Miejska Ostróda	4 327 150	Miasto 19,1% RPO WiM na lata 2014 – 2020 80,9%	Wniosek uzyskał dofinansowanie. Zakończenie realizacji w 2018 r.
2.	Kompleksowa termomodernizacja szkół podstawowych w Ostródzie	Gmina Miejska Ostróda	2 337 729	Miasto 19,1% RPO WiM na lata 2014 – 2020 80,9%	Wniosek w trakcie oceny. Obejmuje termomodernizację SP1 (ukończona w 2017 r.) oraz SP6 (realizacja uzależniona od uzyskania dofinansowania).
3.	Zrównoważony transport miejski w Ostródzie	Gmina Miejska Ostróda Powiat Ostródzki Gmina Ostróda	20 423 902	Miasto + partnerzy 19,1% RPO WiM na lata 2014 – 2020 80,9%	Wniosek dot. zakupu 12 autobusów (w tym 2 elektrycznych), oraz m.in. budowy ścieżek rowerowych łączących miasto i gminę. Realizacja uzależniona od uzyskania dofinansowania.
4.	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku kotłowni Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostródzie	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Ostródzie	1 146 541	MPEC 40% RPO WiM na lata 2014 – 2020 60%	Wniosek w trakcie oceny. Realizacja uzależniona od uzyskania dofinansowania.
5.	Termomodernizacja budynku Żeglugi Ostródzko-Elbląskiej w Ostródzie	Żegluga Ostródzko-Elbląska Spółka z ograniczoną	1 996 507	ŻO-E 15% RPO WiM na lata 2014 – 2020 85%	Wniosek w trakcie oceny. Realizacja uzależniona od uzyskania dofinansowania.

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny i jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
		odpowiedzialnością w Ostródzie			
Obszar interwencji – pola elektromagnetyczne					
6.	Zmiana MPZP dla przebiegu linii elektroenergetycznej 110 W na terenie miasta Ostródy	Gmina Miejska Ostróda	40 000	Energa-Operator	
Obszar interwencji – zasoby przyrodnicze					
7.	Zagospodarowanie terenów zieleni z uwzględnieniem aspektów przyrodniczych i klimatycznych w Mieście Ostróda	Gmina Miejska Ostróda	1 716 010	Miasto 15% POLiŚ na lata 2014 – 2020 85%	Wniosek uzyskał dofinansowanie. Zakończenie realizacji w 2018 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: danych przekazanych przez Urząd Miejski w Ostródzie

Tabela 29. Harmonogram realizacji wybranych zadań szczegółowych – monitorowanych przez Urząd Miejski w Ostródzie przewidzianych do realizacji w zakresie ochrony środowiska

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny i jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
Obszar interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza					
1.	Termomodernizacja budynku szkoły i Sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych im. S. Staszica i Centrum Kształcenia Ustawicznego w Ostródzie	Starostwo Powiatowe w Ostródzie	811 185	środki własne plus dofinansowanie	realizacja zadania uzależniona od otrzymania dotacji, realizacja 2017-2018
2.	Termomodernizacja budynku szkoły Zespołu Szkół Zawodowych i Ogólnokształcących im. 9 Drezdeńskiej Brygady Artylerii i Poradni Psychologiczno- Pedagogicznej w Morągu	Starostwo Powiatowe w Ostródzie	604 984	środki własne plus dofinansowanie	realizacja zadania uzależniona od otrzymania dotacji, realizacja 2017-2018
3.	Termomodernizacja Budynku Internatu Zespołu Placówek Szkolno - Wychowawczo- Rewalidacyjnych w Ostródzie	Starostwo Powiatowe w Ostródzie	602 405	środki własne plus dofinansowanie	realizacja zadania uzależniona od otrzymania dotacji, realizacja 2017-2018

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny i jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
4.	Termomodernizacja budynku pomocniczego AA Zespołu Opieki Zdrowotnej w Ostródzie S.A.	Starostwo Powiatowe w Ostródzie	299 910	środki własne plus dofinansowanie	realizacja zadania uzależniona od otrzymania dotacji, realizacja 2017-2018
5.	Termomodernizacja budynku szpitala powiatowego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Ostródzie S.A.	Starostwo Powiatowe w Ostródzie	2 603 789	środki własne plus dofinansowanie	realizacja zadania uzależniona od otrzymania dotacji, realizacja 2017-2018
6.	Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej w Ostródzie przy ul. Kościuszki 2	Starostwo Powiatowe w Ostródzie	1 631 719	środki własne plus dofinansowanie	realizacja zadania uzależniona od otrzymania dotacji, realizacja 2017-2018
7.	Termomodernizacja budynku internatu i stołówki Zespołu Szkół Zawodowych i Ogólnokształcących im. 9 Drezdeńskiej Brygady Artylerii i Poradni Psychologiczno- Pedagogicznej w Morągu	Starostwo Powiatowe w Ostródzie	1 162 623	środki własne plus dofinansowanie	realizacja zadania uzależniona od otrzymania dotacji, realizacja 2017-2018
8.	Instalacja fotowoltaiki i termomodernizacji budynku na Kotłowni Rejonowej	MPEC Ostróda	893 000	środki własne	realizacja zadania 2018
9.	Rozbudowa sieci gazowej	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.	Zgodnie z szacunkami PSG	środki własne PSG	Zadanie ciągłe
Obszar interwencji – zagrożenia hałasem					
10.	Budowa ekranów akustycznych na odcinku drogi S7 obecnie realizowanej	GDDKiA	wg kosztorysu GDDKiA	środki własne plus dofinansowanie	zadanie w trakcie realizacji
Obszar interwencji – pola elektromagnetyczne					
11.	Coroczny monitoring oddziaływania pól elektromagnetycznych przez WIOŚ i jego prezentacja w raportach	WIOŚ	b.d.	środki własne WIOŚ	zadanie własne WIOŚ, może być uzupełnione o badania innych jednostek i podmiotów

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny i jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
Obszar interwencji – gospodarka wodno – ściekowa					
12.	Modernizacja sieci wodociągowej wraz z monitoringiem sieci i opracowaniem dokumentacji	PWiK Ostróda Sp. z o.o., Miasto Ostróda	1 625 000	środki własne plus dofinansowanie	lata realizacji 2018-2020
13.	Modernizacja urządzeń kanalizacyjnych	PWiK Ostróda Sp. z o.o., Miasto Ostróda	1 183 000	środki własne plus dofinansowanie	lata realizacji 2018-2020
14.	Modernizacja oczyszczalni ścieków	PWiK Ostróda Sp. z o.o., Miasto Ostróda	1 699 000	środki własne plus dofinansowanie	lata realizacji 2018-2020
15.	Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody	PWiK Ostróda Sp. z o.o., Miasto Ostróda	330 000	środki własne plus dofinansowanie	realizacja 2018
Obszar interwencji – zasoby geologiczne					
16.	Bieżąca konserwacja obszarów narażonych na występowanie ruchów masowych	Miasto Ostróda, właściciele gruntów	w miarę potrzeb	środki finansowe Miasta Ostróda, właściciele gruntów	zadanie ciągłe
Obszar interwencji – gleby					
17.	Monitoring gleb w ramach zleconych zadań	OSChR w Olsztynie	w zależności od ilości pobranych prób	Środki zleciodawców – właściciele gruntów	zadanie ciągłe
Obszar interwencji – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
18.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Miasto Ostróda, podmiot odpowiedzialny za odbiór i zagospodarowanie odpadów, RIPOK	koszt będzie wynikał z rozstrzyganych przetargów	środki pochodzą z opłaty wnoszonej przez właścicieli nieruchomości	zadanie ciągłe

Źródło: opracowanie własne

V. EDUKACJA EKOLOGICZNA

5.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP, jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty. Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej, czyli korzystającej z różnych dziedzin nauki i poruszającej różne aspekty życia społecznego. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego korzystania z jego zasobów.

5.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „**myśleć globalnie, działać lokalnie**”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Potrzeba wdrożenia ekorozwoju, m. in. poprzez edukację ekologiczną, pojmowanego jako całokształt harmonijnych działań człowieka, korzystającego z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób racjonalny, odpowiedzialny oraz gwarantujący ich zachowanie dla przyszłych pokoleń jest obecnie sprawą pilną, godną stawiania jej ponad wszelkimi podziałami. Dlatego też edukacyjne działania proekologiczne powinny integrować całe społeczeństwo.

Obejmuje ona uwzględnianie, we wszystkich działaniach, tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Zagadnienia szeroko pojętej ekologii, powinny docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w jak najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną.

Niewiele osób rozumie, jaki wpływ na stan i jakość środowiska mają zachowania poszczególnych osób, rodzin i grup społecznych, jak również ich przyzwyczajenia, styl życia, sposoby wypoczynku lub odżywiania. Dlatego też edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, obejmować musi wszystkich ludzi bez wyjątku, w pierwszej kolejności najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi razem i każdego z osobna, podejmowany codziennie, w każdym miejscu: w domu, w pracy, podczas wypoczynku, jest w stanie zahamować degradację

środowiska, wpłynąć na poprawę jakości życia i zdrowia oraz zapewnić perspektywy godziwego funkcjonowania przyszłym pokoleniom.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,
- uwzględnianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska,
- znalezienie i zróżnicowanie form i treści przekazu, aby w najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną,
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno - informacyjna. Właściwie opracowany program edukacji ekologicznej powinien również uwzględniać nakłady finansowe oraz możliwości finansowania zadań edukacyjnych przewidzianych harmonogramem programu. Istotna jest również spójność tego programu z założeniami programów edukacyjnych wyższych szczebli (powiatowym i wojewódzkim).

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także, aby gmina działała wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje.

Edukacja ekologiczna jest ważnym składnikiem edukacji obywatelskiej zmierzającej do kształtowania społeczeństwa odpowiedzialnego za swoje czyny, akceptującego zasady zrównoważonego rozwoju, potrafiącego ocenić stan środowiska przyrodniczego oraz podejmującego świadome decyzje. W Mieście Ostróda podstawowymi drogami komunikacji i upowszechniania wiedzy ekologicznej były: ulotki, audycje radiowe, konkursy plastyczne, fotograficzne, terenowe warsztaty ekologiczne i przyrodnicze, projekty edukacyjne dla szkół, warsztaty dla miejscowej ludności, zorganizowane imprezy uliczne o charakterze proekologicznym.

Gmina Miejska Ostróda podejmowała działania w zakresie edukacji ekologicznej i działań na rzecz ochrony środowiska, m.in. poprzez zlecenie w 2016 r. realizacji zadań publicznych organizacjom pozarządowym. Samorząd miejski wsparł finansowo wykonanie 6 zadań publicznych:

1. Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży (rajdy, wycieczki proekologiczne dla dzieci i młodzieży, konkursy tematyczne), Stowarzyszenie na Rzecz Wspomagania Rozwoju Osób Niepełnosprawnych „Amicus” w Ostródzie, dotacja w wysokości – 3 000 zł;
2. Wspieranie działań na rzecz ekologii i ochrony środowiska pt. „Stacja Sukces” (warsztaty tematyczne dla dzieci i młodzieży, akcje proekologiczne), Stowarzyszenie Inicjatyw Możliwych „RzeczJasna” w Ostródzie, dotacja w wysokości – 4 040,49 zł;
3. Popularyzacja ekologii i ochrony środowiska wśród dzieci i młodzieży ze szkół ostródzkich, ZHP, Chorągiew Warmińsko-Mazurska, Hufiec Ostróda, dotacja w wysokości -15 000 zł;
4. Edukacja ekologiczna dorosłych (warsztaty malarsko-rzeźbiarskie w obszarze „Natura 2000”), Klub Plastyka Amatora w Ostródzie, dotacja w wysokości – 5 000 zł;

5. Wspieranie działań na rzecz ekologii i ochrony środowiska (festiwale, koncerty promujące ekologię i turystykę), ZHP, Chorągiew Warmińsko-Mazurska, Hufiec Ostróda, dotacja w wysokości - 5.000 zł;
6. Wspieranie działań na rzecz ekologii i ochrony środowiska pt. „Stacja Sukces” (warsztaty tematyczne dla dzieci i młodzieży, akcje proekologiczne), Stowarzyszenie Inicjatyw Możliwych „RzeczJasna” w Ostródzie, dotacja w wysokości - 7.275 zł.

Łącznie na realizację ww. zadań publicznych wydatkowano kwotę – 39 315,49 zł.

Na terenie Miasta Ostróda organizowane są również akcje polegające na informowaniu mieszkańców o sposobach bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest oraz obowiązkach sprawozdawczych w tym zakresie – informacje na tablicach ogłoszeń i stronie internetowej urzędu.

VI. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

Po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej pojawiły się nowe możliwości i szanse na lepszy rozwój gospodarczy zgodny z ideą ekorozwoju. Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. Bardzo ważnym jest, aby władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Aktualne programy tzn. na lata 2014 - 2020, dotyczące działań w zakresie ochrony oraz kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, dzięki którym możliwe jest uzyskanie środków na konkretne projekty rozwojowe, zostały już zatwierdzone przez Komisję Europejską.

6.1.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Źródłem funduszy na ochronę środowiska jest przede wszystkim Program Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020. To właśnie z niego będzie dotowanych najwięcej inwestycji z zakresu ochrony środowiska. Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel główny programu został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

1. czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;

2. adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie;
3. konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

Do głównych priorytetów PO LiŚ zalicza się:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki.
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
- III. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.
- IV. Infrastruktura drogowa dla miast.
- V. Rozwój transportu kolejowego w Polsce.
- VI. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego.
- VII. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- VIII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.
- IX. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
- X. Pomoc techniczna.

6.1.2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego

RPO WiM 2014-2020 jest następcą Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 i w pewnej części spadkobiercą kierunków działań np. w sferze wypełniania różnych dyrektyw unijnych.

Koncentruje się na: warmińsko-mazurskiej gospodarce i kształceniu dla niej kadr, zmianie sytuacji na rynku pracy, poprawie dostępu do usług publicznych, przełamaniu wykluczenia energetycznego regionu, środowisku przyrodniczym, wypełnianiu luk w systemie transportowym, rewitalizacji miast i ich ubogich społeczności oraz ograniczaniu ubóstwa w regionie.

RPO WiM 2014-2020 osiągał będzie rezultaty wskazane w Umowie Partnerstwa poprzez koncentrację tematyczną i terytorialną wsparcia na przedsięwzięciach odnoszących się do następujących osi priorytetowych:

1. Inteligentna gospodarka Warmii i Mazur.
2. Kadry dla gospodarki.
3. Cyfrowy region.
4. Efektywność energetyczna.
5. Środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów.
6. Kultura i dziedzictwo.
7. Infrastruktura transportowa.
8. Obszary wymagające rewitalizacji.
9. Dostęp do wysokiej jakości usług publicznych.
10. Regionalny rynek pracy.
11. Włączenie społeczne.
12. Pomoc techniczna.

Z nowymi programami można zapoznać się na stronach funduszy europejskich oraz poszczególnych jednostek odpowiadających za zarządzanie programami.

6.1.3. Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu Life

Środki Programu działań na rzecz środowiska i klimatu LIFE ustanowiony na lata 2014 - 2020 będą dystrybuowane w ramach dwóch podprogramów:

1. Działania na rzecz środowiska, gdzie wsparcie mogą uzyskać przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami, przyrody i różnorodności biologicznej oraz zarządzania i informacji w zakresie środowiska,
2. Działania na rzecz klimatu, w którym wspierane mogą zostać inicjatywy dotyczące łagodzenia i dostosowania do skutków zmiany klimatu oraz zarządzania i informacji w zakresie klimatu.

Beneficjentami programu mogą być podmioty zarejestrowane na obszarze Unii Europejskiej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) będzie pełnił funkcję krajowego punktu kontaktowego dla programu LIFE. Wzorem lat poprzednich, przedsięwzięcia realizowane przez beneficjentów z Polski, oprócz dofinansowania ze środków LIFE, będą mogły uzyskać dodatkowe wsparcie finansowe pochodzące ze środków NFOŚiGW. Szczegółowe informacje dotyczące zasad przygotowania wniosków publikowane będą na stronie NFOŚiGW.

6.1.4. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie oferują możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Są także podmiotami, które koordynują dofinansowanie z innych instrumentów finansowych.

Działanie jednostek opiera się na Wspólnej Strategii Działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2017-2020. Zgodnie z nią, misją instytucji jest *skuteczne wspieranie działań na rzecz środowiska ze szczególnym uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju*, natomiast celem generalnym jest *Poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej na ochronę środowiska i gospodarkę wodną*. Wskazane kierunki i powiązane z nimi priorytety realizowane będą w szczególności poprzez wsparcie ze środków Funduszy realizacji zadań i przedsięwzięć zgodnych z katalogiem obszarów finansowania ochrony środowiska wskazanym w ustawie POŚ:

1. Adaptacja do zmian klimatu i gospodarka wodna.
2. Ochrona powietrza.
3. Ochrona wód.
4. Gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami.
5. Różnorodność biologiczna.

Dodatkowo, Fundusze co roku ogłaszają listę programów priorytetowych na rok kolejny, które pomagają im zrealizować zadania zgodnie z przyjętą Strategią. Strategie NFOŚiGW, jak i WFOŚiGW w Olsztynie, a także listy priorytetowe zamieszczone są na ich stronach [www \(www.nfosigw.gov.pl i www.wfosigw.olsztyn.pl\)](http://www.nfosigw.gov.pl).

6.1.5. Bank Ochrony Środowiska

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków Banku Ochrony Środowiska. Udziela on następujących kredytów proekologicznych:

- Kredyt Dom EnergoOszczędny.
- Słoneczny EkoKredyt.
- Kredyt z Dobrą Energią.
- Kredyty z dopłatami NFOŚiGW.
- Kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska.
- Kredyt EkoMontaż.
- Kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę.
- Kredyt EnergoOszczędny.
- Kredyt EkoOszczędny.
- Ekologiczne kredyty hipoteczne.
- Kredyt z Klimatem.
- Kredyty we współpracy z WFOŚiGW.
- Kredyt EKOOdnova dla firm (ze środków Banku KfW).
- Kredyty z linii kredytowej NIB.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

6.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI

Warunkiem realizacji Programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do Programu ochrony środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Miasto Ostróda. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego jest jeszcze poziom wojewódzki oraz jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,

- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony środowiska.

Na innych zasadach odbywa się natomiast zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechne staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stała kontrola zanieczyszczeń.

Instrumenty służące do zarządzania Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach itp.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

Do instrumentów prawnych zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,

- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć.

Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie Miasta Ostróda wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców.

Każda jednostka decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniem lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program ochrony środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju Miasta Ostróda, który powinien nawiązywać do:

- programów ekologicznych wyższego szczebla,
- lokalnych wartości zasobów i zagrożenia środowiskowego,
- lokalnej świadomości, chęci i możliwości działania.

Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne.

Podstawowe założenie ekorozwoju wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (wspomniane wcześniej rozmowy z mieszkańcami i edukacja ekologiczna). Wspólny interes jest szczególnie ważny i musi uwzględniać potrzeby wszystkich mieszkańców. Jest to model życia, w którym ludzie starają się żyć w zgodzie z przyrodą i mieć wpływ na otaczającą ich rzeczywistość społeczną i gospodarczą.

Dobre warunki środowiskowe wpływają na rozwój gospodarczy Miasta Ostróda i poprawę warunków zdrowotnych. Droga ich osiągnięcia powinien być program ekorozwoju jednostki, którego częścią jest Program ochrony środowiska oraz przestrzeganie jego założeń.

6.3. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.3.1. Zasady monitoringu

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka.

Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga. Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób - zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Zastosuj - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandaryzuj i monitoruj jego stosowanie.



Ryc. 18. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ

Źródło: opracowanie własne

6.3.2. Sprawozdawczość

W ocenie postępu wdrażania Programu ochrony środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych. Powinno być ono realizowane przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

Rada Miejska ocenia co dwa lata stopień wdrożenia Programu. Zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny.

Poniżej zaproponowano wskaźniki monitoringu, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

Tabela 30. Lista przykładowych wskaźników monitorowania stopnia realizacji wdrażania programu ochrony środowiska

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy (2016 r.)	Oczekiwany stan w 2017 r. i latach kolejnych
Obszar interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza				
1.	Jakość powietrza w kontekście strefy warmińsko mazurskiej Mierniki jakości powietrza: SO ₂ , NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , CO, O ₃ , benzo(α)pirenu – przekraczanie wartości dopuszczalnych oraz wartości dla klasy A	WIOŚ	zanotowano przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i ozonu w powietrzu	brak przekroczeń
2.	Długość sieci gazowej (km)	GUS	75,8*	przyrost długości
3.	Liczba przyłączy gazowych (szt.)	GUS	2 532*	zwiększenie liczby
4.	Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej[%]	GUS	86,2*	wzrost odsetka
5.	Infrastruktura techniczna wykorzystująca odnawialne źródła energii	Urząd Miejski w Ostródzie	wyłącznie pojedyncze instalacje, niski udział OZE	wskaźnik opisowy możliwie największy udział OZE
Obszar interwencji - zagrożenia hałasem				
6.	Długość obwodnic (km)	mapa	0,0	przyrost długości
Obszar interwencji – pola elektromagnetyczne				
7.	Wynik pomiaru poziomu pól elektromagnetycznych	WIOŚ	brak przekroczeń	brak przekroczeń
Obszar interwencji – gospodarowanie wodami				
8.	Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych PLRW20002528399 – Drwęca od początku do końca jez. Drwęckiego bez kan. Ostródzkiego i Elbląskiego: 1) Klasa elementów biologicznych 2) Klasa elementów hydromorfologicznych 3) Klasa elementów fizykochemicznych 4) Stan / potencjał ekologiczny 5) Stan chemiczny 6) STAN (ogólny)	WIOŚ	1) III 2) II 3) II 4) Umiarkowany 5) Dobry 6) Zły	poprawa stanu wód
9.	Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych PLRW2000172819 – Drwęca do jez. Drwęckiego z jez. Ostrowin: 1) Klasa elementów biologicznych 2) Klasa elementów hydromorfologicznych 3) Klasa elementów fizykochemicznych 4) Stan / potencjał ekologiczny 5) Stan chemiczny 6) STAN (ogólny)	WIOŚ	1) II 2) II 3) II 4) Dobry 5) Dobry 6) Dobry	poprawa stanu wód
Obszar interwencji – gospodarka wodno - ściekowa				
10.	Długość sieci wodociągowej (km)	PWiK Ostróda Sp. z o.o.	74,0	oczekiwany stan – przyrost długości
11.	Sieć wodociągowa rozdzielcza na 100 km ² (km)	GUS	512,4	wskaźnik opisowy
12.	Liczba przyłączy wodociągowych (sztuk)	PWiK Ostróda	1 887	oczekiwany stan – przyrost

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy (2016 r.)	Oczekiwany stan w 2017 r. i latach kolejnych
		Sp. z o.o.		liczby
13.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	PWiK Ostróda Sp. z o.o.	100,0	utrzymanie pełnego zwodociągowa- nia obszaru
14.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca (m ³)	GUS	34,5*	spadek
15.	Długość użytkowanej sieci wodociągowej wykonanej z azbestocementu (km)	PWiK Ostróda Sp. z o.o.	0,2	0,0
16.	Długość sieci kanalizacyjnej (km)	PWiK Ostróda Sp. z o.o.	80,6	oczekiwany stan – przyrost długości
17.	Sieć kanalizacyjna rozdzielcza na 100 km ² (km)	GUS	571,7	wskaźnik opisowy
18.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych (sztuk)	PWiK Ostróda Sp. z o.o.	1 725	oczekiwany stan – przyrost liczby
19.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	PWiK Ostróda Sp. z o.o.	100,0	utrzymanie pełnego skanalizowania obszaru
20.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną (dm ³)	GUS	1 147,2*	spadek, związany ze zmniejszo- nym zużyciem wody
21.	Zbiorniki bezodpływowe (sztuk)	Urząd Miejski w Ostródzie	28	podłączenie do sieci kanalizacyjnej w granicach aglomeracji, po stworzeniu możliwości technicznych
22.	Oczyszczalnie przydomowe (sztuk)	Urząd Miejski w Ostródzie	0	budowa jedynie poza granicami aglomeracji
Obszar interwencji – zasoby geologiczne i gleby				
23.	Powierzchnia terenów eksploatacji surowców (ha)	PIG	0,0	nie większa niż w roku bazowym
Obszar interwencji – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów				
24.	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	ZGRO-I „Czyste Środowisko”	32,31 %	możliwie najbliższy 0 %
25.	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	ZGRO-I „Czyste Środowisko”	22,71 %	możliwie najbliższy 100 %
26.	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych	ZGRO-I „Czyste Środowisko”	100,0 %	możliwie najbliższy 100 %

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy (2016 r.)	Oczekiwany stan w 2017 r. i latach kolejnych
	i rozbiórkowych [%]	wisko"		
Obszar interwencji – zasoby przyrodnicze				
27.	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (ha)	GUS	97,8	nie mniejsza niż w roku bazowym
28.	Liczba obszarów Natura 2000	GDOŚ	1	nie mniejsza niż w roku bazowym
29.	Liczba rezerwatów przyrody	GDOŚ	1	nie mniejsza niż w roku bazowym
30.	Liczba obszarów chronionego krajobrazu	GDOŚ	2	nie mniejsza niż w roku bazowym
31.	Pomniki przyrody	CRFOP	3	nie mniejsza niż w roku bazowym
32.	Udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem (%)	GUS	5,2	nie mniejszy niż w roku bazowym
Obszar interwencji – zagrożenia poważnymi awariami				
33.	Ilość zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ	0	0 zdarzeń rejestrowanych jako zdarzenia o znamionach poważnej awarii
34.	Ilość zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ	0	0 zdarzeń rejestrowanych jako zdarzenia o znamionach poważnej awarii

Źródło: opracowanie własne na podstawie dostępnych danych jednostek i instytucji

*- dane GUS za rok 2015 r.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

Wybrane akty prawne:

Stan prawny na sierpień 2017 r.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego Programu, należy zaliczyć:

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego Programu, należy zaliczyć:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1121 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332),
- ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity: Dz. U. 2017, poz. 1376 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 6 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1289),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 328),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (tekst jednolity: Dz.U. 2010 nr 130 poz. 880),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpielii (tekst jednolity: Dz. U. z 2011 r. Nr 86, poz. 478 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (tekst jednolity: Dz. U. Nr 61, poz. 417 ze zm. poz. 1989),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).

SPIS TABEL

Tabela 1. Aktualnie obowiązujące pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	13
Tabela 2. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego	19
Tabela 3. Aktualnie obowiązujące decyzje o dopuszczalnych poziomach hałasu	21
Tabela 4. Aktualny wykaz odcinków dróg krajowych na terenie Miasta Ostróda (stan na czerwiec 2017 r.)	21
Tabela 5. Informacje na temat stanu dróg krajowych	22
Tabela 6. Dane dotyczące pomiaru ruchu	22
Tabela 7. Docelowy wykaz odcinków dróg krajowych na terenie Miasta Ostróda (planowany na początek 2018 r.)	23
Tabela 8. Wykaz przewidzianych do realizacji ekranów akustycznych na odcinku drogi S7	23
Tabela 9. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	24
Tabela 10. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne	27
Tabela 11. Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych badanych na terenie Miasta Ostróda	30
Tabela 12. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami	36
Tabela 13. Studnie głębinowe wchodzące w skład ujęcia wody podziemnej	37
Tabela 14. Aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie ścieków	39
Tabela 15. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa	41
Tabela 16. Analiza SWOT – zasoby geologiczne	42
Tabela 17. Analiza SWOT – gleby	46
Tabela 18. Ilość zebranych odpadów z terenu Miasta Ostróda w 2016 r.	48
Tabela 19. Aktualnie obowiązujące decyzje związane z gospodarowaniem odpadami	50
Tabela 20. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	52
Tabela 21. Powierzchnia i ilość obszarów prawnie chronionych, terenów zieleni urządzonej oraz lasów	53
Tabela 22. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	59
Tabela 23. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami	62
Tabela 24. Najważniejsze problemy Miasta Ostróda z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu	70
Tabela 25. Najważniejsze sukcesy Miasta Ostróda z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu	71
Tabela 26. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji	92
Tabela 27. Harmonogram realizacji zadań przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródła finansowania	100
Tabela 28. Harmonogram realizacji wybranych zadań szczegółowych – własnych Miasta Ostróda przewidzianych do realizacji w zakresie ochrony środowiska	107
Tabela 29. Harmonogram realizacji wybranych zadań szczegółowych – monitorowanych przez Urząd Miejski w Ostródzie przewidzianych do realizacji w zakresie ochrony środowiska	108
Tabela 30. Lista przykładowych wskaźników monitorowania stopnia realizacji wdrażania programu ochrony środowiska	121

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Struktura przestrzenna Miasta Ostróda	9
Ryc. 2. Aktualna sieć dróg krajowych Miasta Ostróda	22
Ryc. 3. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych (JCWP) na terenie Miasta Ostróda.....	28
Ryc. 4. Sieć hydrograficzna Miasta Ostróda	29
Ryc. 5. Zasięg JCWPd nr 39 względem położenia Miasta Ostróda	32
Ryc. 6. Zasięg udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 220 na tle Miasta Ostróda	33
Ryc. 7. Lokalizacja obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na tle granic Ostródy i podziału ewidencyjnego	35
Ryc. 8. Lokalizacja obszarów zagrożonych podtopieniami.....	35
Ryc. 9. Odczyn (pH) gleb z terenu Miasta Ostróda	44
Ryc. 10. Potrzeby wapnowania gleb z terenu Miasta Ostróda	44
Ryc. 11. Zasobność w fosfor gleb z terenu Miasta Ostróda	44
Ryc. 12. Zasobność w potas gleb z terenu Miasta Ostróda	45
Ryc. 13. Zasobność w magnez gleb z terenu Miasta Ostróda	45
Ryc. 14. Lokalizacja obszaru NATURA 2000 Dolina Drwęczy (PLH 280001).....	54
Ryc. 15. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Rzeka Drwęca”	55
Ryc. 16. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich	57
Ryc. 17. Lokalizacja pomników przyrody na terenie Miasta Ostróda	58
Ryc. 18. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ	120