

GMINA OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Ostrowiec Świętokrzyski 2016 r.

Opracowanie:

EKOSTANDARD
Pracownia Analiz Środowiskowych
ul. Wiązowa 1B/2
62-002 Suchy Las
www.ekostandard.pl
e-mail: ekostandard@ekostandard.pl
tel./faks (61) 812 55 89; kom. 505 006 914



ZESPÓŁ AUTORSKI

Robert Siudak
Monika Płaza
Katarzyna Lewandowska

Prace nad Programem ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec świętokrzyski na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020-2023 prowadzone były we współpracy i pod merytorycznym kierownictwem Wydziału Środowiska Urzędu Miasta w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Jana Głogowskiego 3/5.

SPIS TREŚCI

1	WYKAZ SKRÓTÓW	5
2	STRESZCZENIE	7
3	WSTĘP	9
3.1	Podstawa prawna opracowania.....	9
3.2	Metodyka i tok pracy.....	9
3.3	Treść programu.....	10
4	OCENA STANU ŚRODOWISKA	11
4.1	Klimat.....	11
4.1.1	Warunki klimatyczne.....	11
4.1.2	Tendencje zmian klimatu.....	12
4.1.3	Adaptacja do zmian klimatu.....	12
4.2	Powietrze atmosferyczne.....	13
4.2.1	Emisja zanieczyszczeń do powietrza.....	13
4.2.2	Jakość powietrza atmosferycznego.....	15
4.3	Odnawialne źródła energii.....	17
4.4	Zagrożenie hałasem.....	17
4.5	Pola elektromagnetyczne.....	20
4.6	Zasoby i jakość wód.....	23
4.6.1	Wody podziemne.....	23
4.6.2	Wody powierzchniowe.....	24
4.6.3	Zagrożenie powodziowe.....	25
4.7	Gospodarka wodno-ściekowa.....	28
4.7.1	Zaopatrzenie w wodę.....	28
4.7.2	Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków.....	29
4.8	Zasoby geologiczne.....	30
4.8.1	Geologia.....	30
4.8.2	Geomorfologia.....	31
4.9	Gleby.....	31
4.9.1	Charakterystyka gleb.....	31
4.9.2	Zanieczyszczenie i degradacja gleb.....	32
4.10	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	32
4.11	Zasoby przyrodnicze.....	35
4.11.1	Lasy. Flora i fauna.....	35
4.11.2	Tereny zieleni urządzonej.....	36
4.11.3	Obszary i obiekty prawnie chronione.....	36
4.11.4	Natura 2000.....	37
4.12	Zagrożenia poważnymi awariami.....	38
4.13	Analiza SWOT.....	38
4.14	Główne problemy i zagrożenia środowiska gminy.....	41
4.15	Efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska.....	42
4.16	Prognoza stanu środowiska do roku 2023.....	45
5	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	47
5.1	Powiązania Programu z innymi dokumentami.....	47
5.2	Cele i kierunki interwencji Programu.....	61
5.3	Główne zagrożenia dla realizacji planowanych działań.....	69
5.4	Harmonogram rzeczowo-finansowy.....	69
5.5	Źródła finansowania.....	78
6	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU	84
6.1	Uczestnicy wdrażania Programu.....	84
6.2	Wdrażanie i zarządzanie Programem.....	84
6.3	Instrumenty realizacji Programu.....	84
6.3.1	Instrumenty prawne.....	845
6.3.2	Instrumenty finansowe.....	845
6.3.3	Instrumenty społeczne.....	86
6.3.4	Instrumenty strukturalne.....	87
6.4	Monitorowanie.....	87
6.4.1	Monitoring środowiska.....	87
6.4.2	Kontrola i monitoring Programu.....	88
6.4.3	Wskaźniki realizacji Programu.....	88

6.5	Sprawozdawczość. Ocena i aktualizacja Programu	91
6.6	Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i stanie realizacji Programu	91
7	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	91
8	SPIS TABEL.....	93
9	SPIS RYCIN	93

1 WYKAZ SKRÓTÓW

BaP – benzo(a)piren

b.d. – brak danych

BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

ESCO – Energy Saving Company

GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

IMGW–PIB – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy

jcw – jednolite części wód

jcwp – jednolite części wód powierzchniowych

jcwpd – jednolite części wód podziemnych

JST – jednostka/i samorządu terytorialnego

KE – Komisja Europejska

KFD – Krajowy Fundusz Drogowy

KWPSP – Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej

KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

mpzp – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

nd. – nie dotyczy

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OSP – ochotnicza straż pożarna

OZE – Odnawialne źródła energii

PEM – promieniowanie elektromagnetyczne

PGNiG – Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo

PIG–PIB - Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

POiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program – Program ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec świętokrzyski na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020-2023

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

ŚZMiUW – Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

UE – Unia Europejska

URE – Urząd Regulacji Energetyki

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

WORD – Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego

WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna

ZZR – zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii

ZDR – zakłady dużego ryzyka wystąpienia awarii

2 STRESZCZENIE

„Program ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023” został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Program został przygotowany w oparciu o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowanych przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa 2015).

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska opartą na danych monitoringowych WIOŚ i PIG-PIB, danych GUS, danych o zasobach przyrodniczych i formach ochrony przyrody (RDOŚ) oraz danych dostarczonych przez Urząd Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska gminy, w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii gminy w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

Na podstawie diagnozy stanu środowiska gminy oraz analizy SWOT zostały sformułowane główne problemy i zagrożenia środowiska w gminie. Identyfikacja zagrożeń stanowiła jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów Programu do 2019 roku.

Przy określaniu celów Programu uwzględnione zostały cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Ponadto została również zapewniona adekwatności i komplementarności celów Programu z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Cele i kierunki interwencji Programu oraz działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zostały wskazane w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenie poważnymi awariami.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska.

Program zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy działań planowanych do realizacji w latach 2016-2019, a także w latach późniejszych w zakresie zadań własnych samorządu

gminnego oraz zadań monitorowanych a realizowanych przez jednostki gminne oraz instytucje odpowiedzialne za realizację polityki ochrony środowiska.

W Programie zostały wskazane główne źródła finansowania planowanych zadań.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań dokumentu będzie obejmować:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Zaproponowano, żeby ocena stopnia wdrażania Programu dokonywana była z częstotliwością co dwa lata.

Podstawą monitoringu realizacji Programu będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej.

Z wykonania Programu sporządza się co dwa lata raporty, które przedstawiane są Radzie Miasta.

Program przyjmuje się na czas do roku 2019. Na okres po 2019 r. należy opracować nowy dokument aktualizujący dotychczasowy - zgodnie z obowiązującymi dokumentami obejmującymi obszar środowiska.

3 WSTĘP

3.1 Podstawa prawna opracowania

Obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016, poz. 672 ze zm.), który obliguje organ wykonawczy gminy do sporządzenia Programu. Program uchwalany jest przez radę gminy.

Ostatnia edycja Programu obejmowała lata 2008 - 2011 z perspektywą do roku 2015 i została przyjęta Uchwałą Nr XXXI/411/2008 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 26 listopada 2008 r.

W 2016 roku Gmina Ostrowiec Świętokrzyski przystąpiła do opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023. Opracowanie Programu powierzono firmie EKOSTANDARD Pracownia Analiz środowiskowych z siedzibą w Suchym Lesie.

3.2 Metodyka i tok pracy

Program przygotowany został w oparciu o założenia zawarte w:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 ze zm.);
- „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowanych przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa 2015r.);
- wymaganiach zdefiniowanych przez Zamawiającego.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez Gminę Ostrowiec Świętokrzyski polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminnym.

Dla osiągnięcia zamierzonego celu przyjęto określony tok pracy, na który składało się kilka zasadniczych etapów.

W pierwszej kolejności przeprowadzono prace przygotowawcze polegające na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska. Źródła danych stanowiły głównie:

- dane państwowego monitoringu środowiska publikowane na stronach internetowych WIOŚ w Kielcach oraz PIG-PIB;
- dane RDOŚ w Kielcach – zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody;
- dane statystyczne GUS;
- dane pozyskane bezpośrednio z Urzędu Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego na podstawie ankietyzacji obejmującej m.in. PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna, Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim, Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach, Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. Oddział w Radomiu, Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Tarnowie Zakład w Kielcach, Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. oraz następujące wydziały Urzędu

Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego: Wydział Planowania i Rozwoju, Wydział Mienia Komunalnego, Wydział Infrastruktury Komunalnej i Wydział Środowiska.

Drugi etap prac dotyczył opracowania charakterystyki aktualnego stanu środowiska gminy. Diagnozę stanu oparto na danych za lata 2013 r, 2014 r i 2015r. Następnie na podstawie oceny i analizy stanu środowiska zdefiniowano najważniejsze zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów interwencji, które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu. Program obejmuje następujące obszary interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenie poważnymi awariami.

Wymienione wyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe), takie, jak:

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

Kolejny etap to proces planowania i określenie celów strategicznych, kierunków interwencji i działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Zarówno cele, jak i zadania zostały określone tak, aby były spójne z celami krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentów strategicznych.

Poszczególne zadania zostały wpisane do harmonogramu rzeczowo-finansowego z podziałem na zadania własne samorządu gminy oraz zadania monitorowane przez samorząd gminy, za których realizację odpowiedzialne są inne instytucje.

3.3 Treść programu

Przepisy nie określają konkretnej zawartości Programu. Zawartość dokumentu opiera się na „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015r.), w których zaproponowano następującą strukturę Programu:

1. Spis treści.
2. Wykaz skrótów.
3. Wstęp.
4. Streszczenie.
5. Ocena stanu Środowiska.
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.
7. System realizacji programu ochrony środowiska.

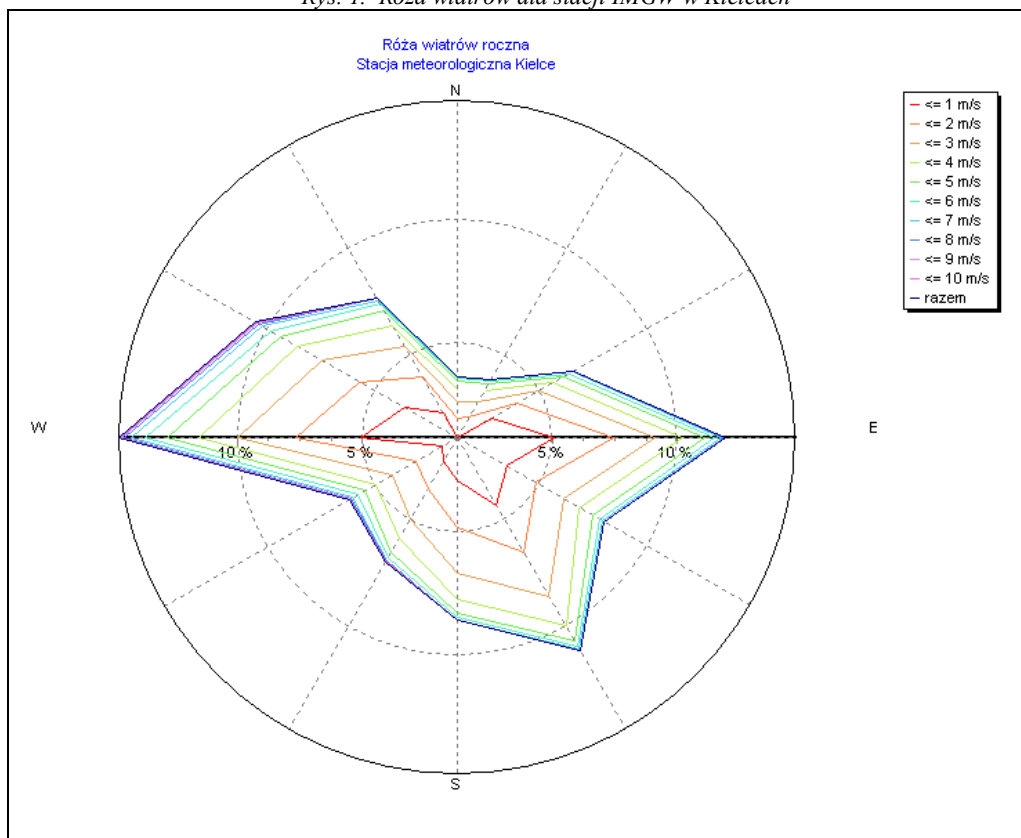
4 OCENA STANU ŚRODOWISKA

4.1 Klimat

4.1.1 Warunki klimatyczne

W podziale Polski na regiony klimatyczne wg klasyfikacji Romera Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się w strefie klimatu Wyżyn Środkowych. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,3 st. C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą w okolicach 17-18 st. C, a najchłodniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą -3,5 st. C. Amplitudy roczne temperatur dochodzą do 23 st. C. Długość okresu wegetacyjnego wynosi średnio 213 dni. Średnia roczna suma opadów kształtuje się na poziomie 550 – 600 mm. Najwyższe sumy opadów występują w miesiącach letnich, a najniższe w zimowych. Dominują wiatry z sektora zachodniego (42%).

Rys. 1. Róża wiatrów dla stacji IMGW w Kielcach



4.1.2 Tendencje zmian klimatu

Obserwuje się następujące główne tendencje zmian klimatycznych Polski:

- od końca XIX wieku klimat wykazuje systematyczną tendencję do wzrostu temperatury powietrza z znaczącym wzrostem od roku 1989;
- opady nie wykazują jednokierunkowych tendencji i charakteryzują się okresami mniej lub bardziej wilgotnymi; zmieniła się struktura opadów głównie w cieplej porze roku; opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, niszczycielskie powodujące coraz częściej gwałtowne powodzie; zanikają opady poniżej 1 mm/dobę;
- w ciągu ostatnich 60 lat obserwuje się rosnącą częstotliwość zjawiska suszy, w latach 1951–1981 na terenie Polski susze wystąpiły 6 razy, a w latach od 1982 do 2011 – 18 razy; od początku XXI wieku tj. w latach 2001–2011, susze wystąpiły 9 razy w różnych okresach roku. Bezpośrednie przyczyny występowania suszy w Polsce to utrzymujące się przez ponad 10 dni okresy bezopadowe z niską temperaturą powietrza w zimie – przy braku opadów i pokrywy śnieżnej, utrzymywanie się w okresie wiosenno–letnim wysokiej temperatury z silną insolacją słoneczną, brakiem opadów i bardzo słabym wiatrem oraz długimi okresami trwania od 15 do 20 dni;
- skutkami ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych (susze, wiatry huraganowe i trąby powietrzne oraz grad);
- od 2005 r. wystąpiło w Polsce 11 huraganów, w których prędkości wiatru okresowo przekraczały 30–35 m/s; 28 marca 1997 r. nad Polską przeszła wichura mająca lokalnie charakter huraganu; wiatr silny i porywisty przekraczający 30 m/s;
- tendencje wzrostowe fal upałów (ciągi dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$ utrzymującą się przez co najmniej 3 dni);
- tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych (dni z temperaturą maksymalną dobową $\leq 0^{\circ}\text{C}$ i dni z temperaturą maksymalną $\leq -10^{\circ}\text{C}$, odpowiednio).

4.1.3 Adaptacja do zmian klimatu

Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też skutki zmian klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej oraz rządów, które od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Opracowanie SPA2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - *Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania*, COM(2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: tj. gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce,

budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków;
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej;
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji;
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów;
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień;
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych);
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych;
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej;
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

4.2 Powietrze atmosferyczne

4.2.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Emisja ze źródeł energetycznych

Głównymi źródłami energetycznych zanieczyszczeń powietrza w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski są dwa źródła ciepła należące do Miejskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim, o łącznej mocy zainstalowanych kotłów 155,9 MW i scharakteryzowane jako:

1. Ciepłownia przy ul. Samsonowicza 2 w Ostrowcu Świętokrzyskim wyposażona w jeden kocioł parowy typu OR 10 opalany węglem kamiennym, trzy kotły wodne typu WR 25 opalane węglem kamiennym oraz jeden kocioł wodny typu WR 25 opalany węglem kamiennym lub zamiennie lekkim olejem opałowym o łącznej mocy zainstalowanej 131,9 MW;

2. Kotłownia przy Alei Solidarności 10 w Ostrowcu Świętokrzyskim, wyposażona w dwa kotły wodne typu Alstom CFSES 12 MW o łącznej mocy zainstalowanej 24,0 MW opalane gazem ziemnym i zamiennie olejem opałowym.

Ciepło pochodzi z przetworzenia paliwa węglowego o następujących parametrach:

- wartość opałowa – 22 000 kJ/kg,
- zawartość siarki – 0,6%,
- zawartość popiołu – 18%.

W okresach najzimniejszych sezonu grzewczego dodatkowo do produkcji ciepła są używane kotły CSF/ES 12000:

- opalane olejem opałowym o parametrach:
 - wartość opałowa 43 000 kJ/kg,
 - zawartość siarki do 0,10 %,
 - gęstość 0,85 Mg/m³
- opalane gazem ziemnym o parametrach:
 - wartość opałowa 34 430 kJ/kg,
 - zawartość siarki do 40 mg/m³
 - gęstość 0,716 kg/m³.

Ponadto na terenie gminy istnieją kotłownie lokalne w obiektach przemysłowych, w obszarach działalności gospodarczej, które są sukcesywnie likwidowane. Obiekty zasilane są najczęściej z miejskiej sieci ciepłowniczej.

Emisja przemysłowa

Do największych źródeł emisji przemysłowej na terenie gminy należą:

- CELSA „Huta Ostrowiec” Sp. z o.o., ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
- HARSCO METALS Polska Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie, Zakład 51 – Oddział w Ostrowcu Świętokrzyski, ul. Samsonowicza 2;
- Miejska Energetyka Ciepła, ul. Sienkiewicza 91, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
- Centrum Wypału Wapna Częstocice Sp. z o.o., 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Świętokrzyska 27;
- TABEX-OZMO Sp. z o.o. ul. Sandomierska 112, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

Emisja niska

Źródłem niskiej emisji są lokalne kotłownie, piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Tego typu lokalne systemy grzewcze nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Odnotowuje się w nich spalanie odpadów komunalnych, które mogą być źródłem emisji dioksyn, gdyż proces spalania jest niepełny i zachodzi w stosunkowo niskich temperaturach. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają

znaczne ilości popiołu (ok. 20%), siarki (1-2%) oraz azotu (1%). W części zabudowy jednorodzinnej węgiel, koks spalany są w przestarzałych konstrukcyjnie piecach.

Od sierpnia 2012 r. Gmina Ostrowiec Świętokrzyski realizuje program w ramach zadań ochrony środowiska, polegający na przyznawaniu dotacji na wymianę systemu grzewczego na bardziej ekologiczny.

Zasady udzielania ww. dotacji określono w uchwale Nr XXIV/70/2012 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 22 czerwca 2012 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowej na dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska polegającej na zmianie systemu grzewczego w budynkach położonych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, zmienionej uchwałą Nr XXXIX/73/2013 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 9 maja 2013 r. zmieniającą uchwałę w sprawie zasad udzielenia dotacji celowej na dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska polegającej na zmianie systemu grzewczego w budynkach położonych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

Źródłem niskiej emisji stanowią środki transportu, szczególnie spalanie paliw w silnikach spalinowych. Oprócz dwutlenku węgla pojazdy silnikowe emitują szkodliwe substancje jak: dwutlenek siarki, pyły i alfa benzopiren. Liczba pojazdów na ulicach ulega ciągłemu wzrostowi. W Gminie Ostrowiec Świętokrzyski najwięcej emisji dwutlenku węgla pochodzi z wykorzystania w pojazdach benzyny 54%, następnie oleju napędowego 29% i najmniej LPG – 7%.

Inne źródła emisji

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w dzielnicy Gutwin znajduje się nieczynne od 1989r. składowisko odpadów komunalnych, które nadal może stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska. Na podstawie wyników badań emisji i składu gazu składowiskowego prowadzonych do tej pory w ramach monitoringu poeksploatacyjnego obiektu (2 serie pomiarowe w roku w 2 punktach pomiarowych), można stwierdzić, iż aktualnie nieczynne składowisko odpadów nie stwarza uciążliwości dla powietrza atmosferycznego w jego najbliższym otoczeniu w zakresie takich składników biogazu jak metan czy dwutlenek węgla.

4.2.2 Jakość powietrza atmosferycznego

Ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska. Ocena jakości powietrza prowadzona jest pod kątem ochrony zdrowia i pod kątem ochrony roślin. W 2015 r. ocenę wykonano w oparciu następujące akty prawne:

- ustawa *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 672 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie *poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. poz. 1031);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie *dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. poz. 1032);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie *stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. poz. 914).

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;
- klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Wyniki oceny rocznej za 2015 r. przedstawiają poniższe tabele.

Tab. 1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Miasto Kielce	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A
strefa świętokrzyska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za rok 2015, WIOŚ Kielce

Tab. 2. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO _x	SO ₂	O ₃
strefa świętokrzyska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za rok 2015, WIOŚ Kielce

W wyniku oceny rocznej za 2015 r.:

- pod kątem ochrony roślin strefę świętokrzyską:
 - dla ozonu, SO₂ i NO_x zaliczono do klasy A;
 - stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej ozonu (6000 µg/m³×h) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego; termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020,
- pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:
 - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenu węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – wszystkie strefy w klasie A;
 - dla poziomu dopuszczalnego pyłu PM_{2,5} – strefę świętokrzyską w klasie A, natomiast strefę miasto Kielce w klasie C;
 - ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ dla 24 godzin, – wszystkie strefy w klasie C;
 - ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu – wszystkie strefy w klasie C;
 - ze względu na przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu wszystkie strefy w klasie A;
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – wszystkie strefy w klasie D2.

Należy zaznaczyć, że stężenia pyłu PM₁₀ wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu grzewczego.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski nie ma obecnie zlokalizowanych stacji pomiarowych jakości powietrza atmosferycznego. Strefa świętokrzyska obejmuje teren Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

4.3 Odnawialne źródła energii

Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii (OZE) zalicza się energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w szczególności z elektrowni wodnych, wiatrowych, biogazowych, fotowoltaicznych, ze źródeł wytwarzających energię z biomasy i ze źródeł geotermicznych oraz ze słonecznych kolektorów do produkcji ciepła.

Rozwój wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych wynika z potrzeby ochrony środowiska oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego. Ze zobowiązań wynikających m.in. z pakietu klimatycznego 3x20 wynika, że do 2020 r. Polska ma obowiązek uzyskać 15% udział OZE w zużyciu energii.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się elektrownia wodna na rzece Kamiennej o mocy 94 kW. oraz instalacja wytwarzająca energię z biogazu z oczyszczalni ścieków zlokalizowanej przy ul. Mostowej 72 w Ostrowcu Świętokrzyskim – teren MWiK Sp. z o.o.. Biogaz jest wykorzystywany do produkcji energii cieplnej i elektrycznej (spalany w agregacie kogeneracyjnym). Nadmiar biogazu jest spalany w pochodni.

Ze względu na miejski charakter gminy, zabudowę i brak otwartych przestrzeni pozwalających na lokalizację elektrowni wiatrowych nie ma warunków na wykorzystanie energii z wiatru.

4.4 Zagrożenie hałasem

Hałas komunikacyjny

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi, rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

Dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska ma hałas komunikacyjny. Poziomy dźwięków, których źródłem są środki komunikacji drogowej i kolejowej, wynoszą od 75 do 95 dB. W podziale na poszczególne rodzaje pojazdów przedstawiają się następująco:

- pojazdy jednośladowe 79–87 dB;
- samochody ciężarowe 83–93 dB;
- autobusy i ciągniki 85–92 dB;
- samochody osobowe 75–84 dB;
- maszyny drogowe i budowlane 75–85 dB;
- wozy oczyszczania miasta 77–95 dB.

Głównym źródłem hałasu na obszarze gminy jest ruch samochodowy, zwłaszcza ruch na drodze krajowej nr 9 relacji Radom - Iłża - Ostrowiec Świętokrzyski - Opatów. Odcinek tej drogi przebiegający przez teren gminy powoduje istotne pogorszenie klimatu akustycznego w obrębie zabudowy ulic Opatowskiej, Sandomierskiej, Zagłoby.

Przez obszar gminy przebiegają również drogi wojewódzkie o mniejszym natężeniu ruchu

i mniejszej uciążliwości, tj:

- droga nr 751 – ul. Traugutta;
- droga nr 754 – ulice: Al. 3 Maja (od drogi nr 9 do Okólnej), Okólna, Denkowska, Radwana, Bałtowska;
- droga nr 755 – ul. Zygmuntówka.

W ramach wojewódzkiego programu PMS na lata 2013-2015, na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w 2013 roku WIOŚ w Kielcach wykonał pomiary monitoringowe hałasu. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych. Punkt pomiarowy usytuowany był przy ul. Henryka Sienkiewicza i wystąpiły na nim przekroczenia norm dopuszczalnych dla terenów zabudowy jednorodzinnej o 4,1 dB dla pory dnia i 2,3 dB dla pory nocy.

W 2015 r. w ramach GPR (Generalnego Pomiaru Ruchu) prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (wykonywanego co 5 lat) przeprowadzono badania natężenia ruchu drogowego na odcinku drogi krajowej nr 9. Wyniki pomiarów zawiera poniższa tabela.

Tab. 3. Wyniki pomiaru natężenia ruchu drogowego dla drogi krajowej nr 9 w 2010 roku i w 2015 roku.

Odcinek drogi	Lokalizacja	Natężenie ruchu [poj./dobę]	
		2010 r.	2015 r.
64+400 : 69+200	ul. Zagłoby	7 270	9 258
69+200 : 69+700	ul. Al. 3 Maja	22 185	23 159
69+700 : 70+800	ul. Sandomierska	16 065	11 701
70+800 : 85+600	Ostrowiec – Opatów	8 043	8 689

Źródło: GDDKiA

Z analizy wyników przedstawionych w tabeli nr 4 wynika, iż natężenie ruchu na obszarze badanych odcinków drogi krajowej nr 9 przeważnie wzrosło w przeciągu 5 lat.

Wg informacji podanych przez GDDKiA na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski nie ma infrastruktury chroniącej przed hałasem w obrębie drogi krajowej nr 9.

W 2012 roku dla dwóch odcinków drogi krajowej nr 9 przebiegającej przez Ostrowiec Świętokrzyski (ul. Al. 3 Maja i ul. Sandomierska) zostały opracowane mapy akustyczne w ramach opracowania „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów na rok w województwie łódzkim i świętokrzyskim”. Ww. mapy zostały sporządzone w celu informowania społeczeństwa o stanie akustycznym środowiska w otoczeniu dróg krajowych i były wynikiem badań prowadzonych w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu w 2010 roku.

Analiza wykonana na podstawie map akustycznych wykazała, że obecny stan warunków akustycznych w otoczeniu analizowanych dróg jest niekorzystny i wymaga podjęcia działań ograniczających ich uciążliwość akustyczne.

W 2015 roku zostały wykonane pomiary hałasu w ramach prowadzonego w całym kraju Generalnego Pomiaru Hałasu. Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski badany był odcinek drogi krajowej nr 9 na długości ok. 400 m. Wyniki tych badań przedstawione w tabeli poniżej wykazały przekroczenia poziomu dźwięku o 5,6 dB w porze dnia i o 8,2 dB w porze nocy.

Tab. 4. Wyniki pomiarów i obliczeń poziomu dźwięku na drodze krajowej nr 9 w granicach
Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

Pora doby	Poziom dopuszczalny [dB]	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone) [dB]	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone) [dB]	Różnica pomiędzy hałasem zmierzonym a poziomem dopuszczalnym [dB]	Niepewność oszacowania wyników pomiarów* [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni [m]
Dzień (6.00-22.00)	61,0	66,6	66,4	5,6	+1,1 - 1,3	9
Noc (22.00 -6.00)	56,0	64,2	64,0	8,2	+1,1 - 1,3	9

Na klimat akustyczny wpływa również hałas kolejowy. Przez miasto przebiega linia kolejowa nr 25 relacji Łódź Kaliska - Dębica, wykorzystywana dla transportu pasażerskiego i towarowego.

Jednakże ze względu na niewielkie natężenie ruchu kolejowego hałas ma charakter krótkotrwały i nie jest uciążliwy.

Stacje i linie elektroenergetyczne mogą być także źródłem hałasu uciążliwego dla otoczenia.

Hałas instalacyjny obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także z części procesów technologicznych, jak i instalacje oraz wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasów instalacyjnych zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne itp.), a także - urządzenia nagłaśniające w lokalach gastronomicznych i rozrywkowych.

Do ważniejszych zakładów przemysłowych, które emitują hałas instalacyjny na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski należą:

- CELSA „Huta Ostrowiec” Sp. z o.o., ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
- HARSCO METALS Polska Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie, Zakład 51 – Oddział w Ostrowcu Świętokrzyski, ul. Samsonowicza 2;
- Miejska Energetyka Ciepła, ul. Sienkiewicza 91, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
- Centrum Wypału Wapna Częstocice Sp. z o.o., 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Świętokrzyska 27;
- TABEX-OZMO Sp. z o.o. ul. Sandomierska 112, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

4.5 Pola elektromagnetyczne

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są linie przesyłowe energii elektrycznej, stacje elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, niektóre urządzenia przemysłowe.

Przebiegające przez obszar gminy linie elektroenergetyczne wymagają strefy ochronnej, w obrębie których nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, możliwe jest natomiast prowadzenie gospodarki rolnej (uprawy polowe, wypasy). Potencjalny szkodliwy wpływ tego rodzaju linii rozciąga się od 12 do 60 m od osi linii w obie strony. Pasy ochronne wynoszą dla poszczególnych linii napowietrznych:

- 50 m od osi dla linii 400 kV;
- 40 m od osi dla linii 220 kV;
- 20 m od osi dla linii 110 kV.

W zarządzie Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się stacja elektroenergetyczna 400/110 kV Ostrowiec Świętokrzyski, a przez gminę przebiegają dwie przesyłowe linie elektroenergetyczne 400 kV relacji: Kozienice-Ostrowiec i Połaniec-Ostrowiec.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w zarządzie PGE Dystrybucja S.A. znajdują się cztery stacje elektroenergetyczne 110 kV:

- stacja elektroenergetyczna Ostrowiec GPZ 1 zlokalizowana przy ul. Świętokrzyskiej;
- stacja elektroenergetyczna Ostrowiec GPZ 2 zlokalizowana przy ul. Hłzeckiej;
- stacja elektroenergetyczna Ostrowiec GPZ 3 zlokalizowana przy ul. Ostrowieckiej;
- stacja elektroenergetyczna Systemowa Ostrowiec zlokalizowana przy ul. Rudzkiej.

Przez teren Gminy Ostrowiec Świętokrzyski przebiegają następujące linie 110 kV relacji:

- Ostrowiec – Opatów;
- Ostrowiec – Ostrowiec 2;
- Ostrowiec – Ostrowiec 3;
- Ostrowiec – Ożarów Miasto T1/ Ostrowiec – Sandomierz T2;
- Ostrowiec 1 – Ostrowiec;
- Ostrowiec 3 – Ostrowiec 2;
- Rożki – Ostrowiec;
- Starachowice – Ostrowiec 1;
- Starachowice – Ostrowiec.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 26 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo ochrony środowiska (POŚ) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Zgodnie z ustawą zobowiązany jest do okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (art. 123 POŚ) oraz do prowadzenia, aktualizowanego corocznie, rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól

elektromagnetycznych w środowisku (art. 124 POŚ). Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007, Nr 221, poz. 1645), które określiło zakres i sposób prowadzenia przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska badań poziomów PEM, weszło w życie z dniem 1 stycznia 2008 roku. Określa obowiązek wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie poszczególnych województw w 135 punktach w ciągu 3 lat pomiarowych, tj. po 45 punktów w każdym roku.

Pomiary roku 2013 należą do drugiego trzyletniego cyklu pomiarowego obejmującego lata 2011-2013, natomiast pomiary z roku 2014 rozpoczynają trzeci cykl.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w 2013 r. pomiary monitoringowe poziomów PEM w środowisku przeprowadzone zostały w następujących punktach:

- os. Słoneczne 34 (przy ZSP nr 1);
- os. Stawki 49 (obok bloku);
- plac przy Publicznej Szkole Podstawowej nr 12, ul Bałtowska 336A;
- plac przed Publiczną Szkołą Podstawową nr 10, ul. Ruczki 18;
- ul. Świętokrzyska 8 (parking przed blokiem).

W 2014 r. ww. pomiary przeprowadzone zostały w punktach:

- ul. Śliska 16 (obok bloku i placu zabaw);
- Denków, Rynek Denkowski;
- ul. Grabowiecka (skwer naprzeciw przedszkola);
- ul. Kolonia Robotnicza (obok przystanku MPK);
- Park Miejski im Marszałka Józefa Piłsudskiego (alejka przed skateparkiem).

W 2015 r. pomiary monitoringowe poziomów PEM zostały przeprowadzone w następujących punktach:

- Park Pałacowy w Częstocicach, ul. Świętokrzyska;
- ul. Polna 11B;
- os. Rosochy 85;
- ul. Trzeciaków/Wyspiańskiego;
- ul. Akacyjowa 9A.

W żadnym punkcie pomiarowym nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomu pól elektromagnetycznych, określonej rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U.2003, Nr 192, poz. 1883), zgodnie z którym dopuszczalny poziom PEM dla miejsc dostępnych dla ludności, w zakresie częstotliwości PEM objętych monitoringiem wynosi 7 V/m.

Brak jest jednoznacznej oceny wpływu promieniowania elektromagnetycznego na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi.

Instalacje wytwarzające promieniowanie elektromagnetyczne zarejestrowane od 2011 r. zlokalizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski (źródło: Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim):

1. P4 Sp. z o.o. , ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

2. IT POLPAGER ul. Pawia 55, 01-039 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 40, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
3. P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą oś. Stawki 10, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
4. POLKOMTEL S.A. ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, z siedzibą ul. Mickiewicza 20, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
5. IT POLPAGER ul. Pawia 55, 01-039 Warszawa, z siedzibą ul. Piaski 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
6. Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o. ul. Skierniewicka 10a, 01-230 Warszawa, z siedzibą ul. Waryńskiego 27, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
7. IT POLPAGER ul. Pawia 55, 01-039 Warszawa, z siedzibą ul. 3-go Maja 13, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
8. Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o. ul. Skierniewicka 10a, 01-230 Warszawa, z siedzibą ul. Kopernika 53, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
9. Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa, z siedzibą oś. Stawki 10, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
10. Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa, z siedzibą ul. Okólna 19, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
11. Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa, z siedzibą ul. Piaski 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
12. Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa, z siedzibą Al. 3-go Maja 13, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
13. Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
14. P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 18 E, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
15. P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą Al. 3-go maja 13, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
16. P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą ul. Piaski 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
17. Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa, z siedzibą ul. Kopernika 53, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
18. POLKOMTEL S.A., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, z siedzibą ul. Jana Kilińskiego 49L, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
19. Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o. ul. Skierniewicka 10a, 01-230 Warszawa.
20. NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
21. Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa S.A. ul. Wąwózowa 18/010, 02-796 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
22. POLKOMTEL S.A., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, z siedzibą ul. Adama Mickiewicza 20, 27-400 Ostrowiec Św.
23. Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o. ul. Skierniewicka 10a, 01-230 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 40, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
24. Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o. ul. Skierniewicka 10a, 01-230 Warszawa, z siedzibą ul. Świętokrzyska 22, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
25. Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o. ul. Skierniewicka 10a, 01-230 Warszawa, z siedzibą ul. Polna 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
26. Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o. ul. Skierniewicka 10a, 01-230 Warszawa, z siedzibą Al. 3-go Maja 13, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
27. POLKOMTEL S.A. ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, z siedzibą ul. Bałtowska 428B, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

28. POLKOMTEL S.A., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, z siedzibą ul. Świętokrzyska 22, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
29. POLKOMTEL S.A., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, z siedzibą ul. Polna 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
30. P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą ul. Piaski 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
31. P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą ul. Bałtowska działka nr 70/7, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
32. Polska Telefonia Cyfrowa S.A. Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa, z siedzibą ul. Bałtowska działka nr 70/7, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
33. NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
34. POLKOMTEL Sp. z o.o., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, z siedzibą ul. Bałtowska 428B, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
35. POLKOMTEL S.A., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa z siedzibą 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Świętokrzyska 22.
36. POLKOMTEL S.A., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa z siedzibą ul. Polna 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
37. POLKOMTEL Sp. z o.o., ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa z siedzibą ul. Piaski 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
38. EmiTel Sp. z o.o. ul. Kamienna 21, 31-403 Kraków, z siedzibą ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
39. PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin, z siedzibą ul. Kopernika 53, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
40. P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą ul. Polna 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
41. P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, z siedzibą ul. Świętokrzyska 22, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
42. Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, z siedzibą ul. Jana Pawła II 55, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
43. Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, z siedzibą ul. Świętokrzyska 22, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
44. Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, z siedzibą ul. 3-go Maja 13, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
45. Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, z siedzibą ul. Polna 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
46. Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, z siedzibą ul. Samsonowicza 40, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
47. POLKOMTEL Sp. z o.o. ul. Postępu 3, 02-676 Warszawa, umiejscowionej przy ul. Polnej 3 w Ostrowcu Świętokrzyski.
48. Aero 2 Sp. z o.o., al. Stanów Zjednoczonych 61a, 04-048 Warszawa, umiejscowionej przy ul. Kopernika 53 w 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski .
49. EmiTel Sp. z o.o., ul. Wołoska 22, 02-675 Warszawa, umiejscowionej przy Al. 3 Maja 9 w Ostrowcu Świętokrzyskim.

4.6 Zasoby i jakość wód

4.6.1 Wody podziemne

Wody podziemne na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski występują we wszystkich piętrach geologicznych. Ze względu na zasobność wód podziemnych wyróżnia się dwie strefy:

- w północno-wschodniej części gminy - strefa obejmująca Główny Zbiornik Wód

Podziemnych (GZWP) nr 420 Wierzbica – Ostrowiec Świętokrzyski z wodami poziomu środkowo i górno-jurajskiego posiadającego dokumentację hydrogeologiczną; środkowo i górno-jurajski poziom wodonośny zbudowany jest z piaskowców i wapieni, występują w nim wody porowo-szczelinowe i szczelinowe; wydajności studni wierconych wynoszą rzędu kilkudziesięciu m³/h; wydajność pojedynczych studni dochodzi do 200 m³/h;

- w centralnej i południowej części gminy - strefa użytkowych zbiorników wód podziemnych (UZWP) związanych z dolno-jurajskimi piaskowcami, w których występują wody porowo-szczelinowe oraz czwartorzędowymi piaskami i żwirami rzecz gminy; wydajność studni wierconych ujmujących wody poziomu czwartorzędowego wynosi od kilku do kilkunastu m³. Wydajność studni ujmujących wody poziomu dolno-jurajskiego wynosi od kilku do 100 m³/h; istnieje możliwość wykorzystania tych wód do zaopatrzenia zbiorowego.

Na jakość wód podziemnych wpływ mają głównie:

- ścieki surowe lub niedostatecznie oczyszczone wprowadzane do gleby i wody;
- składowiska odpadów;
- przecieki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych - „szamb” oraz ich niezgodne z prawem opróżnianie.

Na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, w rejonie Osiedla Gutwin znajduje się nieczynne od 1989 roku składowisko odpadów komunalnych. Od 1992 roku w rejonie składowiska „Gutwin” na zlecenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski prowadzone są badania monitoringowe wód podziemnych i odciekowych. Próbkę pobierane są z 4 piezometrów dwa razy w roku w serii wiosennej i jesiennej. Porównując ostatnie wyniki badań z wynikami z lat poprzednich można stwierdzić, że jakość wód odciekowych zmienia się w sposób nieznaczny. Obserwuje się stałą poprawę ich jakości. Wody podziemne poziomu górnojurajskiego zostały zaliczone do III klasy czystości, czyli wody zadawalającej jakości. Jednocześnie badane wody podziemne spełniają wytyczne Ministra Zdrowia stawiane wodzie przeznaczonej do spożycia dla ludzi.

W ramach monitoringu operacyjnego w latach 2012-2014 badania wód podziemnych na terenie woj. świętokrzyskiego przeprowadzono w 12 punktach pomiarowych, w tym także w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski. Punkt pomiarowy, w którym badana jest jakość wód podziemnych położony jest na obszarze łąk i pastwisk w granicach gminy. W latach 2012 i 2014 badane wody podziemne na terenie gminy należały do III klasy jakości wód, czyli wody zadawalającej jakości, a także charakteryzowały się dobrym stanem chemicznym.

4.6.2 Wody powierzchniowe

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski położona jest w dorzeczu Wisły, w obrębie zlewni II rzędu rzeki Kamiennej, będącej lewobrzeżnym dopływem Wisły. Długość rzeki Kamiennej w granicach administracyjnych wynosi 6,965 km. Zlewnia ta charakteryzuje się asymetryczną siecią rzeczną.

Z obszaru lewobrzeżnego, charakteryzującego się słabo rozwiniętą siecią rzeczną, rzeka Kamienna zasilana jest przez Strugę Denkowską odwadniającą południowe zbocze Przedgórze Iłżeckiego. Prawobrzeżna część zlewni rzeki Kamiennej ma dobrze rozwiniętą sieć rzeczną reprezentowaną przez rzekę Modłę i rzekę Kamionkę (Szewniankę).

Znaczna część Gminy Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się w obrębie zlewni III rzędu Strugi Denkowskiej, której zlewnia jest bardzo silnie przekształcona przez człowieka. Ponadto wg podziału hydrograficznego występują niewielkie fragmenty prawobrzeżnych zlewni III rzędu

Modły i Kamionki (Szewnianki).

Do układu wodnego należy zaliczyć również Kanał Młynówka i Rów Kanclerski płynące w dolinie rzeki Kamiennej, system rowów melioracyjnych, kanał hutniczy zasilający teren starej huty oraz kanał odprowadzający wody z oczyszczalni znajdującej się na terenie „CELSY” Huta Ostrowiec S.A.

Wody stojące reprezentowane są przez następujące zbiorniki, w szczególności:

- zbiornik małej retencji „Gutwin” o powierzchni 5,1 ha;
- dwa stawy w Parku Miejskim im M. J. Piłsudskiego o pow. 2,55 ha zasilane przez Kanał Młynówkę;
- staw przemysłowy Centrum Wypału Wapna Częstocice Sp. z o.o. o pow. 3,9 ha zasilany przez kanał hutniczy z rzeki Kamiennej;
- dwa stawy o pow. 9 ha zasilane przez kanał hutniczy z rzeki Kamiennej;
- staw hodowlany przy ul. Starokunowskiej o pow. 1,5 ha zasilany przez Kanał Młynówkę;
- zbiornik ppoż. przy ul. Tomaszów o pow. 0,25 ha zasilany przez Strugę Denkowską;
- staw przy ul. Opatowskiej o pow. 0,1 ha zasilany przez wody gruntowe.

Na terenie gminy znajduje się jeden punkt sieci monitoringu wód powierzchniowych prowadzonego przez WIOŚ Kielce zlokalizowany przy ujściu rzeki Kamionki (Szewnianki) do rzeki Kamiennej. Kamionka (Szewnianka) stanowi prawostronny dopływ rzeki Kamiennej o typie cieków 6 (potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych) o charakterze naturalnym. Jednolita część wód (JCWP) monitorowana jest w punkcie kontrolnym Szewnianka – Ostrowiec Świętokrzyski (0,5 km biegu rzeki). Badania monitoringowe prowadzono corocznie w latach 2013-2014 pod kątem kontroli poziomu zanieczyszczeń substancjami priorytetowymi z grupy WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne). Stan chemiczny (JCWP) oceniono jako dobry, na podstawie wyniku średniorocznego stężenia sumy wskaźników z grupy WWA. Ze względu na brak badań elementów biologicznych oraz fizykochemicznych nie dokonano klasyfikacji stanu ekologicznego JCWP, a tym samym ogólnej oceny stanu wód.

Dodatkowo od kilkunastu lat na zlecenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski prowadzony jest monitoring lokalny następujących wód powierzchniowych: Kanał Młynówka, rzeka Szewnianka (Kamionka), rzeka Modła, Struga Denkowska i Rów Denkowski. Badania prowadzone są w zakresie następujących wskaźników: odczyn, tlen rozpuszczalny, BZT₅, ChZT-Cr, zawiesina ogólna, azot amonowy, azot azotynowy, fosforany, fosfor ogólny, indeks oleju mineralnego, liczba bakterii coli typu kałowego i w oparciu o nie przeprowadzana jest klasyfikacja elementów fizyko-chemicznych. Badania prowadzone są w jednym punkcie na każdym cieku w serii wiosennej i letniej. Ostatnie badania przeprowadzone w 2016 roku wykazały iż, wody cieków: Młynówka, Szewnianka i Modła (w granicach miasta) osiągnęły dobry potencjał (klasa II), natomiast wody cieków Struga Denkowska, Rów Denkowski oraz Modła (przy ujściu do rzeki Kamiennej) znalazły się poza klasą II, co oznacza potencjał poniżej dobrego.

4.6.3 Zagrożenie powodziowe

W „Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej - ETAP I rzeka Kamienna” opracowanym na zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie określone zostały obszary zalewowe dla rzeki Kamiennej. Fragmenty mapy z ww. opracowania, na których zaznaczone zostały tereny zalewowe rzeki Kamiennej oraz ujściowego odcinka rzeki Kamionki

(Szewnianki) na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, obrazują Rys. 2.(cz.1 i 2.) (legendę do rysunków stanowi Rys.3.)

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski wały przeciwpowodziowe zlokalizowane są na następujących rzekach: Kamienna, Modła i Kamionka (Szewnianka). Łączna długość wałów przeciwpowodziowych wynosi 20 730 mb. Ponadto na rzece Kamiennej znajduje się 5 śluz wałowych.

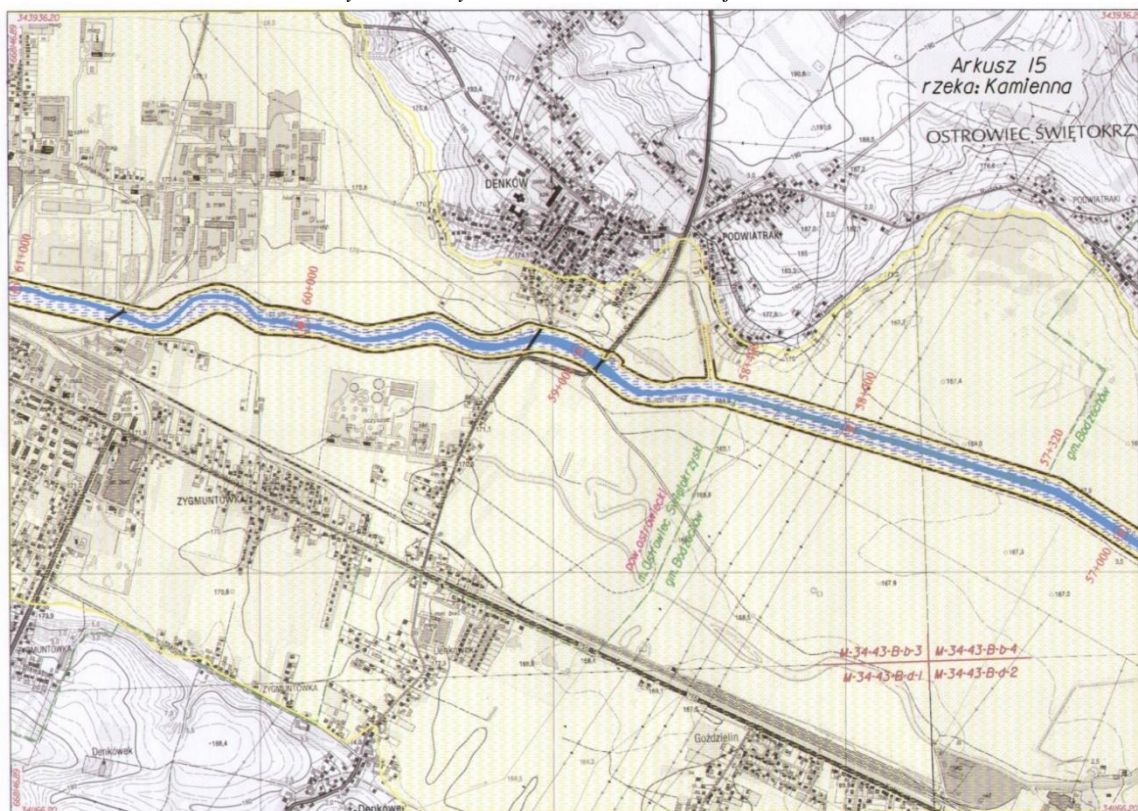
Tab. 5. Wały przeciwpowodziowe w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski

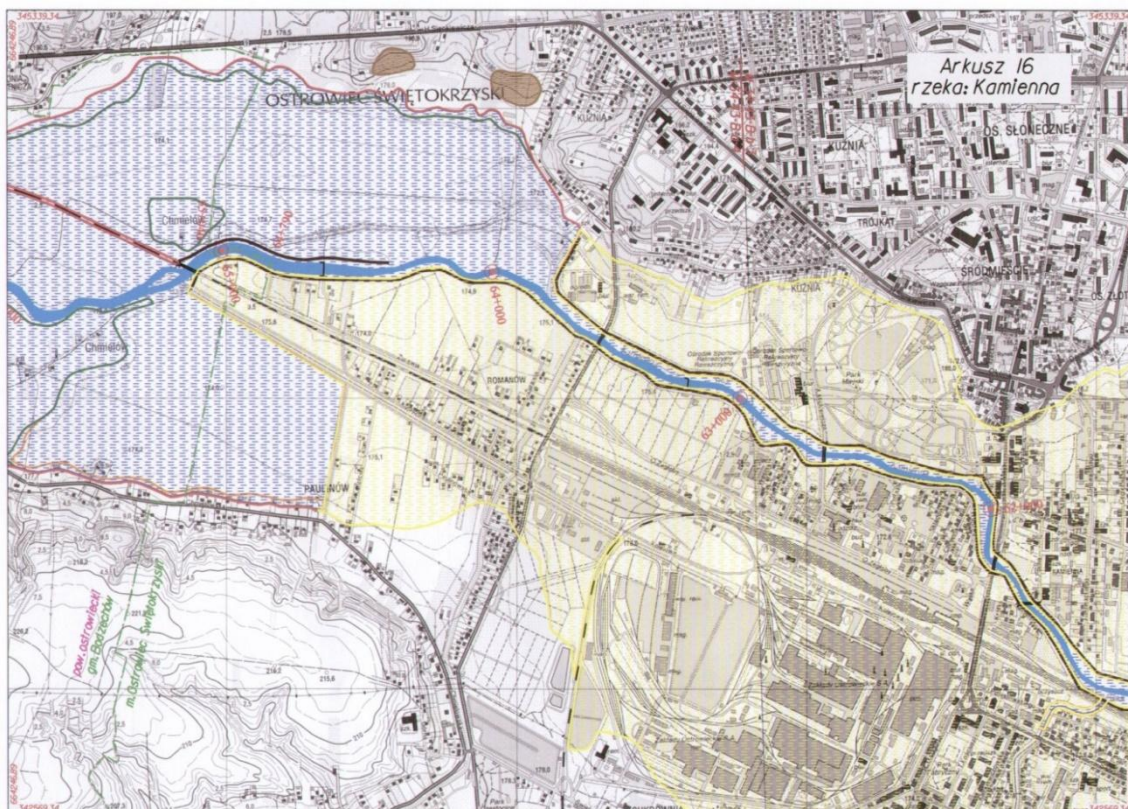
Rzeka	Długość wałów [m]		Klasa	Stan techniczny
	Wał lewy	Wał prawy		
Kamienna	5 630	5 860	I	dobry
Modła	1 700	2 100	III	dobry
Kamionka (Szewnianka)	2 720	2 720	III	dobry

Źródło: SZMiUW Kielce

W 2007 r. oddano do eksploatacji zbiornik małej retencji „Gutwin” o powierzchni 5,1 ha, z linią brzegową o długości około tysiąca metrów i maksymalną głębokością ponad 2 metry. Zbiornik położony w północnej części miasta w dzielnicy Gutwin wykorzystywany jest w celach rekreacyjnych jako kąpielisko miejskie.

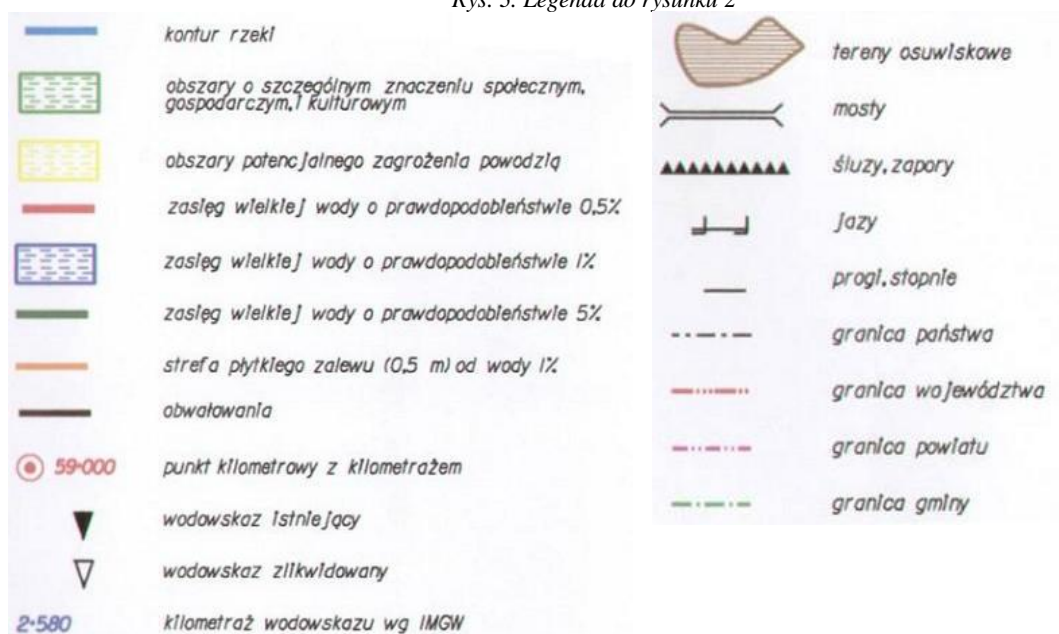
Rys. 2. Tereny zalewowe rzeki Kamiennej – cz.1 i cz.2.





Źródło: RZGW W-wa

Rys. 3. Legenda do rysunku 2



Źródło: RZGW W-wa

4.7 Gospodarka wodno-ściekowa

4.7.1 Zaopatrzenie w wodę

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę mieszkańców Gminy Ostrowiec Świętokrzyskiego jest ujęcie głębinowe w „Kątach Denkowskich”. Ujęcie to zlokalizowane jest w obrębie GZWP nr 420 Wierzbica – Ostrowiec Świętokrzyski. Mieszkańcy gminy zaopatrywani są w wodę z jedenastu studni głębinowych użytkowanych przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. Możliwości eksploatacyjne tego ujęcia określono na poziomie 1800-2000 m³/h. Korzystanie z tych zasobów odbywa się w świetle prawa wodnego i stosownych pozwoleń wodno-prawnych, zgodnie z posiadanymi decyzjami. Rzeczywisty średni pobór wody wynosi około 500 m³/h. Wydajność ujęcia wynosi $Q_{maxh} 1000 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{maxd} 24\ 000 \text{ m}^3/\text{d}$.

Obszar ujęcia wody w całości położony jest na terenie zalesionym w dalszej odległości od zabudowań gospodarczych. Woda ujmowana jest z 11 studni, które załączane są w zależności od zapotrzebowania na wodę. Pod względem hydrogeologicznym woda z ujęcia należy do formacji jurajskiej. Otwory studzienne zlokalizowane są w różnych odległościach i na różnych głębokościach od 80 do 120 m, o ustabilizowanym poziomie wodonośnym 36-38 m. Zbiornik wód podziemnych zabezpieczony jest utworami trzecio- i czwartorzędowymi.

Jakość wody z tego ujęcia jest bardzo dobra i nie wymaga uzdatniania. Woda jest bardzo dobrej jakości - pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym nie tylko spełnia wymagania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, ale niejednokrotnie znacznie wykracza poza te wymagania. Jakość wody jest na bieżąco monitorowana - wykonywane są badania kontrolne jakości wody przez laboratorium wewnętrzne oraz przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Stan techniczny ujęcia „Kąty Denkowskie” jest dobry – na bieżąco prowadzone są prace remontowe i modernizacyjne ujęcia.

Zakład Eksploatacji ujęcia wody MWiK Sp. z o.o. oprócz jedenastu studni głębinowych dysponuje:

- dwoma zbiornikami wyrównawczymi o pojemności 500 m³,
- chlorownią,
- pompownią wody drugiego stopnia,
- dwoma zbiornikami magazynowymi wody o łącznej pojemności 2000 m³.

Ujęcie wód podziemnych „Romanów” z poziomu wodonośnego czwartorzędowego i dolno-jurajskiego wyłączone jest z eksploatacji ze względu na stan techniczny studni (zamulenie) oraz jakość wody (konieczność uzdatniania).

Łączna długość sieci wodociągowej wynosiła 368,84 km (MWiK Sp. o.o., koniec roku 2015). Stan techniczny sieci wodociągowej jest dobry 77% sieci wodociągowej stanowią odcinki wykonane z rur żeliwnych oraz PCV i PE. Pozostałe 23% to sieci stalowe, które będą sukcesywnie wymieniane.

Liczba przyłączy wodociągowych wynosiła 7 157 o łącznej długości 116,2 km. Przyłącza wodociągowe wykonane są ze stali ocynkowanej i PE. Najbardziej awaryjne przyłącza wykonane ze stali ocynkowanej (ok. 1 km) będą sukcesywnie wymieniane. Średnie zużycie wody [dm³/mieszkańca/doba]: 81,44. Średnie dobowe zużycie wody:

- do celów komunalnych [m³/doba]: 6 061,37,
- do celów przemysłowych [m³/doba]: 764,66.

4.7.2 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Z informacji uzyskanych ze spółki Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. długość sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na koniec 2015 r. wynosiła 262,7 km. Liczba przyłączy kanalizacyjnych wynosiła 5656.

Ścieki komunalne odprowadzane są do mechaniczno-biologicznej Oczyszczalni ścieków w Ostrowcu Świętokrzyskim administrowanej przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. . Obiekt został zaprojektowany na przepustowość 42 000 m³/d. Ścieki oczyszczone odprowadzane są do rzeki Kamiennej. Przepustowość oczyszczalni określona w pozwoleniu wodnoprawnym wynosi: Qdśr = 21 600 m³/d.

Ścieki dopływające do oczyszczalni mają charakter ścieków bytowych, mieszanych ze ściekami opadowymi lub roztopowymi. Obciążenie oczyszczalni wyrażone równoważną liczbą mieszkańców (RLM) wynosi wg projektu 101 907. Z przeprowadzonych analiz jakości ścieków wynika, że oczyszczone ścieki spełniają warunki określone w pozwoleniu wodnoprawnym i obowiązujących przepisach. Ścieki odprowadzane od jednostek działalności produkcyjnej stanowią ok. 12% ogólnej ilości ścieków dopływających do oczyszczalni.

Tab.6. Stopień redukcji ładunku zanieczyszczeń w ściekach

Wskaźnik zanieczyszczeń	Jednostka	Stopień redukcji
BZT ₅	%	98,5
ChZT	%	95,9
Zawiesina	%	90,6
Azot ogólny	%	89,6
Fosfor ogólny	%	98,5

Źródło: MWiK Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Na terenie Gminy Ostrowca Świętokrzyskiego działają następujące firmy wywożące nieczystości ciekłe:

- Remondis Sp. z o.o. Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Gulińskiego 13A, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
- TOI-TOI - systemy sanitarne – Sp. z o.o., ul. Płochocińska 29, 03-044 Warszawa;
- EKO Stanisław Rycąbel, ul. Mostowa 120, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski,
- Usługi Asenizacyjne Bogusław Czwojdzinski, Nowa Dębowa Wola 39, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
- San Ta-EKO Tadeusz Zych Izabela Rutowska sp. j., 27-600 Sandomierz, ul. Portowa 24
- Wywóz Nieczystości Ciekłych Jacek Pastuszko - Kunów, 27-415 Kunów, Nietulisko Małe 11A
- WC SERWIS Spółka Komandytowa, ul. Szybowa 2, 41-808 Zabrze;
- Choroś Stanisław, Usługi Asenizacyjne, Stara Dębowa Wola 33A, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
- Leśkiewicz Mirosław, ul. Bałtowska 120, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;

- DORP-EKO Sp. z o.o., ul. Raciborskiego 10/51, 25-640 Kielce.

Powstające w Oczyszczalni ścieków powstające osady są dobrej jakości, o czym świadczy fakt, że MWiK Sp. z o.o. uzyskał pozwolenie na przyrodnicze ich wykorzystanie. W 2015 roku osady były zagospodarowane w następujący sposób:

- 370 Mg s.m. – na cele rolnicze,
- 462 Mg s.m. – do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i produkcji pasz.

Na terenie oczyszczalni ścieków znajduje się wydzielony teren do czasowego gromadzenia osadu. Powierzchnia terenu pozwala na gromadzenie osadów z dwumiesięcznej produkcji (w dwóch przyzmach) tzn. około 500-600 Mg. Zgromadzone osady z miesięcznej produkcji są poddawane badaniom parazytologicznym oraz badaniom na zawartość metali ciężkich. Pozytywne wyniki badań umożliwiają jego wykorzystywanie. Produkcja i wykorzystanie osadów są ściśle rejestrowane.

Tab. 7. Ilość osadów ściekowych powstających w Oczyszczalni ścieków

Rok	Ogółem [Mg]	Składowanych	Wykorzystanych rolniczo lub do rekultywacji
2006	4 242	1 742	2 500
2007	3 615	1 446	2 269
2015	983	151	832

Źródło: MWiK Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Długość sieci kanalizacji deszczowej na terenie gminy wynosi 33,597 km. Ilość separatorów podczyszczających wynosi 10 sztuk. Powierzchnia zlewni z separatorami wynosi 69 103 m², a bez separatorów 177 061 m².

Wg danych GUS w 2014 roku w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski łącznie oczyszczono 2456 m³ ścieków dostarczonych do oczyszczalni ścieków.

Tab. 8. Porównanie aktualnego stanu długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze stanem z poprzedniego POŚ

	Stan aktualny	Dane z poprzedniego POŚ
Długość sieci wodociągowej [km]	368,84	223, 9
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	262,7	158,4

4.8 . Zasoby geologiczne

4.8.1 Geologia

Pod względem geologicznym teren gminy położony jest w północno-wschodniej części obrzeżenia mezozoicznego Gór Świętokrzyskich. Występują tu utwory jury, trzeciorzędu i czwartorzędu. Jura reprezentowana jest przez piaskowce, mułowce i ilowce, utwory trzeciorzędu przez piaski żelaziste i mułki, a utwory czwartorzędu przez osady akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej (gliny i grunty piaszczysto-żwirowe) oraz akumulacji rzecznej (piaski, żwir, torfy, namuły).

4.8.2 Geomorfologia

Gmina położona jest w obrębie makroregionu Wyżyny Kieleckiej, będącej trzeciorzędowym wypiętrzeniem tektonicznym.

Północna i centralna część miasta położona jest w obrębie mezoregionu Przedgórze Hżeckiego zbudowanego ze skał okresu jurajskiego, które tworzą niewysokie monoklinalne wzniesienia o rozciągłości z północnego-zachodu na południowy-wschód. Na obszarach piaszczystych położonych w północnej części Ostrowca Świętokrzyskiego występują fragmenty Puszczy Hżeckiej. W obrębie mezoregionu można wyróżnić dwie wyraźne jednostki geomorfologiczne:

- wysoczyzna polodowcowa zbudowana z piasków i żwirów wodnolodowcowych oraz glin zwałowych zalegających kilkunastometrową warstwą na skałach jurajskich; lokalnie na obszarach piaszczystych występują pokrywy piasków eolicznych oraz niewielkie wydmy; powierzchnia wysoczyzny układa się na rzędnych 190-220 m n.p.m.;
- dolina rzeki Kamiennej wypełniona osadami aluwialnymi (torfy, namuły, mady, piaski i żwiry rzeczne) o miąższości od kilku do kilkunastu metrów, zalegających na osadach jury dolnej; powierzchnia doliny układa się na rzędnych 168 – 175 m n.p.m.

Południowy skraj gminy zajmuje Wyżyna Sandomierska zbudowana z pokrywy lessowej o miąższości kilkunastu metrów zalegającej na skałach dolno – jurajskich i triasowych. Powierzchnia wysoczyzny lessowej rozcięta jest przez doliny rzek Modły i Kamionki (Szewniarki) oraz uchodzącymi do nich systemami wąwozów. Powierzchnia wysoczyzny układa się na rzędnych 210 – 222 m n.p.m.

4.9 Gleby

4.9.1 Charakterystyka gleb

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się w obrębie dwóch regionów glebowo-rolniczych (wg IUNG Puławy, 1980) :

- południowy fragment miasta obejmujący Wyżynę Sandomierską położony jest w obrębie regionu waśniowskiego – charakteryzującego się występowaniem gleb kompleksów pszennych, które stanowią gleby brunatne właściwe wykształcone z lessów i utworów lessopodobnych zaliczonych głównie do klas bonitacyjnych II – III.
- pozostała część miasta obejmująca Przedgórze Hżeckie znajduje się w obrębie regionu starachowicko-ostrowieckiego, gdzie wyróżnia się 3 obszary:
 - obszar doliny rzeki Kamiennej, gdzie przeważają gleby napływowe typu mady stanowiące kompleks pszeny w II klasie bonitacyjnej oraz kompleks użytków bardzo dobrych i dobrych, ponadto w północnej części doliny przylegającej do zbocza wysoczyzny występują gleby hydrogeniczne: mułowo-torfowe, torfowo-mułowe, gleby torfowisk niskich i gleby murszowate zaliczone do klas bonitacyjnych III i IV;
 - na obszarze wysoczyzny występują gleby brunatne kwaśne oraz gleby bielcowe zaliczone do klas bonitacyjnych IV, V i VI;
 - obszar doliny Strugi Denkowskiej, gdzie występują gleby semihydrogeniczne – czarne ziemie wylugowane, gleby murszowate i mułowo-torfowe.

Według podziału na klasy bonitacyjne gleb, na terenie gminy dominują gleby klas słabych

i najsłabszych (V i VI), które łącznie stanowią 29,1% gruntów sklasyfikowanych: klasa V – 15,7%, klasa VI – 13,4%. Gleby klas średnich (III – IV) stanowią ok. 14,7%. Gleby dobre klas II stanowią zaledwie 6,3% powierzchni gruntów. Gleby bardzo dobre klasy I nie występują na terenie miasta.

4.9.2 Zanieczyszczenie i degradacja gleb

Ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo realizowana jest w ramach zadań własnych i badań monitoringowych prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Kielcach. Badania (5-letnie) przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Kielcach wykazują utrzymywanie się stanu zakwaszenia gleb i zasobności w podstawowe składniki pokarmowe na poziomie zbliżonym do lat poprzednich. Dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski procent gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych za ten okres wahał się w przedziale 41-60%. (Polska 58%). Gleby te na ogół cechuje naturalna i podwyższona zawartość metali ciężkich (cynk). Zakwaszenie gleb zmniejsza wykorzystanie przez rośliny składników pokarmowych i w efekcie znacząco obniża przydatność rolniczą tych gruntów. Gleby te wymagają wapnowania, które zmniejsza mobilność metali ciężkich i ograniczy ich przyswajalność przez rośliny.

Zagrożenie zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi na terenie gminy związane jest głównie z terenami:

- wzdłuż ruchliwych tras komunikacyjnych - największe potencjalne zagrożenie stanowi droga krajowa nr 9;
- na terenach i w otoczeniu zakładów przemysłowych;
- nieczynnego składowiska odpadów komunalnych oraz dzikich wysypisk odpadów.

W ramach monitoringu środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach wykonuje badania gleb położonych na wybranych obszarach o potencjalnym zagrożeniu zanieczyszczeniem. W ostatnich latach na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego badania takie nie były prowadzone.

4.9.3 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W Gminie Ostrowiec Świętokrzyski od 1 lipca 2013 roku został wdrożony nowy system gospodarki odpadami, zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zagospodarowanie odpadów komunalnych odebranych bezpośrednio z nieruchomości położonych na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego, a także zebranych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) oraz zebranych w innych punktach selektywnego zbierania odpadów następuje zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami określoną w art. 4 ust. 1 Dyrektywy Ramowej UE w sprawie odpadów 2008/98/WE, przepisami ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Sposób zbierania odpadów komunalnych na nieruchomości, zakres wykonywanych usług przez uprawnionego przedsiębiorcę został określony w uchwale nr XXXIV/80/2016 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 7 lipca 2016 roku w sprawie ustalenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę zagospodarowanie odpadami komunalnymi. Zmienionej uchwałą NR XXXVI/91/2016 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia

16 września 2016 r. zmieniającą uchwałę w sprawie ustalenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi/

Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebrane od właścicieli nieruchomości, przekazywane są do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) prowadzonej przez Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „Janik” Sp. z o.o. . Regionalna instalacja znajduje się na terenie Gminy Kunów. Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego, Zakład pełni funkcję RIPOK-a dla dwóch powiatów: ostrowieckiego i starachowickiego, które tworzą Region 2 gospodarki odpadami. W skład RIPOK-u wchodzi: instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne i kompostownia. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Janik Sp. z o.o., w 2015 roku przeprowadził dwie poważne inwestycje:

- rozbudowano instalację MBP o halę technologiczną fazy intensywnego rozkładu biologicznego odpadów,
- wybudowano kwaterę składowania odpadów o powierzchni 2,8 ha i objętości geometrycznej 454 800 m³.

Od 1 lipca 2013 r. firma Remondis Sp. z o.o., Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim, działając na podstawie umowy zawartej z Gminą Ostrowiec Świętokrzyski dokonuje odbioru z nieruchomości zamieszkałych odpadów komunalnych. Bezpośrednio z nieruchomości odbierane są odpady zmieszane oraz selektywnie zbierane, tj. tworzywa sztuczne, metale, papier, szkło, opakowania wielomateriałowe, odpady zielone, wielkogabarytowe i elektrośmieci.

Przy ul. Józefa Gulińskiego 13a w Ostrowcu Świętokrzyskim utworzono Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych tzw. PSZOK, prowadzony przez firmę Remondis Sp. z o.o., Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim. PSZOK przyjmuje nieodpłatnie od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Ostrowiec Świętokrzyski wszystkie odpady selektywnie zbierane.

Gmina prowadzi rejestr działalności regulowanej w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Ostrowiec Świętokrzyski. Rejestr obejmuje: przedsiębiorstwa:

1. TONSMEIER Wschód Sp. z o.o.; z siedzibą ul. Wrocławska 3, 26-600 Radom;
2. SanTa-EKO Sp. z o.o.; z siedzibą ul. Portowa 24, 27-600 Sandomierz;
3. Miejskie Usługi Komunalne Sp. z o.o.; z siedzibą ul. Mościckiego 43, 26-110 Skarżysko-Kamienna;
4. A.S.A. Tarnobrzeg sp. z o.o.; z siedzibą ul. Strefowa 8, 39-400 Tarnobrzeg;
5. "MEDAX" inż. Zdzisław Mozal & Leszek Naumiuk Spółka Jawna; z siedzibą ul. Żeromskiego 37, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
6. REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Józefa Gulińskiego 13A, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski; z siedzibą ul. Józefa Gulińskiego 13A, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski;
7. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe EKO-KWIAT Sp. z o.o.; z siedzibą Wola Jachowa 94A, 26-008 Górno;
8. ENERIS Surowce S.A.; z siedzibą ul. Zagnańska 232A, 25-563 Kielce;

9. P.P.U.H."KRAWERENDA" Obrót Surowcami Wtórnymi Krawerenda Halina; z siedzibą ul. Jana Samsonowicza 15/7, 27--400 Ostrowiec Świętokrzyski;
10. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Mirosław Olejarczyk; z siedzibą Wola Jachowa 94A, 26-008 Górno;
11. A.S.A. Eko Polska Sp. z o. o.; z siedzibą ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze.

Na terenie gminy zostało utworzonych 31 punktów zbiórki przeterminowanych leków mieszczących się w przychodniach, aptekach i Urzędzie Miasta.

Zgodnie danymi zawartymi w rocznym sprawozdaniu Prezydenta Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi w 2015 roku masa odpadów odebranych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy wynosiła 18 839,9 Mg, w tym selektywnie zebranych 6 097,2 Mg, masa odpadów zebranych w PSZOK wynosiła 1 140,303 Mg.

Poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowisk wyniósł - 18,89%, przy wymaganych 50%, poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł – 23,3 %, przy wymaganych 16 %, natomiast poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych innych niż niebezpieczne wyniósł – 75,25 %, przy wymaganych 40%.

Dużym problemem gospodarki odpadami na terenie gminy stanowią tzw. dzikie wysypiska odpadów. Dla przykładu ilości zlikwidowanych dzikich wysypisk w poszczególnych latach:

- 2012 r. – 21,
- 2013 r. – 11,
- 2014 r. – 13,
- 2015 r. – 16.

Ponadto każde zlokalizowane dzikie wysypisko na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, jest niezwłocznie usuwane. Nie są to stałe miejsca, pojawiają się ad hoc i na zgłoszenie mieszkańców miasta lub Straży Miejskiej są na bieżąco likwidowane.

Od kilku lat na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski jest realizowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta Ostrowca Świętokrzyskiego na lata 2008-2032”, który został uchwalony uchwałą Nr XXI/274/2008 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 19 marca 2008 r., zmieniony uchwałami Nr XLIII/567/2009 z dnia 9 września 2009 r. oraz Nr X/93/2011 z dnia 3 czerwca 2011 r. Program zakłada przyznanie właścicielom nieruchomości i spółdzielniom mieszkaniowym dotacji pokrywającej koszty związane z demontażem, załadunkiem, transportem i unieszkodliwianiem wyrobów z azbestem. Pozostałe koszty, jak na przykład ułożenie nowego pokrycia dachowego, właściciele lub administratorzy budynków muszą pokryć ze środków własnych.

Od 2014 roku na terenie gminy realizowano zadanie „EKO OSTROWIEC” Kampania edukacyjno-informacyjna dotycząca zapobiegania powstawaniu odpadów i właściwego postępowania z odpadami – edycja 2014 i edycja 2015, dofinansowane ze środków WFOŚiGW w Kielcach. Celem kampanii jest rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, ograniczenie powstawania odpadów poprzez podniesienie poziomu wiedzy mieszkańców gminy nt. zapobiegania powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz wykształcenie nawyków wśród mieszkańców selektywnego zbierania poszczególnych rodzajów odpadów.

W ramach kampanii w 2014 roku przeprowadzono 28 edycji trzygodzinnych warsztatów edukacyjnych dla dzieci i młodzieży pn. „Daj się przerobić”, zorganizowano konkursy tematyczne z zakresu gospodarki odpadami dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów oraz zorganizowano 10 pikników edukacyjnych pn. „Dorośli i dzieci segregują śmieci”. Natomiast w 2015 roku przeprowadzono 35 edycji trzytygodniowych warsztatów edukacyjnych pn. „Daj się przerobić”, zorganizowano 8 pikników edukacyjnych pn. „Dorośli i dzieci segregują śmieci”, zorganizowano 3 konkursy tematyczne dla uczniów, wydrukowano broszury informacyjne pt. „Śmieci od A do Z” oraz wyprodukowano animowany spot promujący właściwe postępowanie z odpadami.

Corocznie organizowany jest konkurs dla przedszkoli, szkół podstawowych i gimnazjów na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski pn. "Program promocji i wdrażania selektywnej zbiórki odpadów w szkołach i przedszkolach na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski".

4.10. Zasoby przyrodnicze

4.10.1 Lasy. Flora i fauna

Lasy zajmują 513,50 ha, co stanowi ok. 11,0% ogólnej powierzchni gminy. Lasy Skarbu Państwa zajmują 29,47 ha (w tym w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 28,57 ha), pozostałe to lasy gminne – 69,01 ha i prywatne – 444,49 ha.

Rozkład zalesienia nie jest równomierny. Przeważająca część lasów występuje w północnej i północno-wschodniej części Gminy, co jest związane z występowaniem słabych jakościowo gleb. Największe kompleksy leśne łączą się z lasami Puszczy Iłżeckiej w rejonie:

- ulic: Las Rzeczki, Kolonii Robotniczej, Grzybowa (Las Bieliny) i Kuźni,
- Osiedla Gutwin w stronę ul. Bałtowskiej przechodząc w kierunku Strugi Denkowskiej,
- Kątów Denkowskich.

W drzewostanie dominuje sosna (95%). Kolejnymi pod względem liczebności gatunkami jest brzoza (3,2%) i olsza (1,6%). Przeważającym typem siedliska jest bór mieszany z domieszką brzozy. Znaczący udział posiada bór mieszany świeży z domieszką dębu, grabu i lipy. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują młodniki i drągowiny sosnowe.

W południowej części gminy na lessowych glebach w kierunku Bodzechowa zachowały się resztki lasu lipowo-grabowego (grąd wysoki) z rzadkimi i chronionymi gatunkami. Na lessowych stokach w południowej części miasta spotkać można liczne stanowiska roślin stepowych i kserotermicznych.

W dolinie rzeki Kamiennej dominującym zbiorowiskiem są wilgotne łąki z udziałem olchy, łąki szuwały trzcinowe i turzycowe.

Terenom rolniczym towarzyszą zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz zespoły roślinności segetalnej.

Zabudowie mieszkaniowej towarzyszy roślinność ozdobna, zabudowie gospodarczej roślinność ruderalna i wydepczynowa.

Największymi zasobami faunistycznymi charakteryzują się lasy i zadrzewienia. Stanowią miejsca bytowania licznych gatunków płazów, ptaków i ssaków, wśród których występują zwierzęta z rodzaju: nietoperze, ryjówki, łasice, jeże, sarny, dziki. Pojawiają się kruki, trzciniaki, remizy. Pospolicie występują trznadla, zięby, języki, sierpówki.

4.10.2 Tereny zieleni urządzonej

Tereny zieleni urządzonej stanowią parki i skwery, zielen przyuliczna, zielen osiedlowa, zielen towarzysząca zabudowie indywidualnej, zielen wokół placówek oświatowych oraz obiektów użyteczności publicznej, zielen cmentarzy. Istotne znaczenie mają położone na terenie miasta liczne ogrody działkowe.

Na terenie Gminy Ostrowca Świętokrzyskiego występują następujące parki:

- Park Miejski im. Marszałka J. Piłsudskiego;
- Park Fabryczny;
- Park Pałacowy w Częstocicach;
- Park Saletyński.

Ponadto występują następujące tereny o charakterze parkowym:

- teren przy Cukrowni Częstocice;
- teren na osiedlu Pułanki;
- teren przy ul. Stanisława Wyspiańskiego;
- na terenie osiedlu XXV-lecia;
- teren na osiedlu Ogrody.

4.10.3 Obszary i obiekty prawnie chronione

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski ustanowiono 6 pomników przyrody (Tabela 9).

Tab. 9. Pomniki przyrody na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

Pomniki przyrody		Parametry	Lokalizacja	Akt ustanawiający
rodzaj	szt.			
Głaz narzutowy	1	wysokość - 1,65 m szerokość - 1,15 m grubość - 1,00 m	teren przy III Liceum Ogólnokształcącym im. Władysława Broniewskiego przy ul. Henryka Sienkiewicza 67,	§1 pkt 3 rozporządzenia Nr 205/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 29 maja 2001 r.
Dąb szypułkowy (Quercus robur)	1	wiek – ok. 300 lat wysokość drzewa – 25 m średnica korony – 15 m średnica pnia – 1,37 m obwód pnia na wysokości 1,30 m – 4,30 m	Wzgórze parkowe, dawny cmentarz żydowski (Kirkut),	§ 1 pkt 1 zarządzenia Nr 3/89 Wojewody Kieleckiego z dnia 26 stycznia 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	1	wiek – ok. 170 lat wysokość drzewa – 14 m obwód pnia – 392 cm	teren zespołu pałacowego w Częstocicach przy ul. Świętokrzyskiej 37	uchwała Nr XXXII/431/2008 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 22 grudnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody, uchwała Nr LII/12/2014 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 27 lutego 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomnika przyrody

Pomniki przyrody		Parametry	Lokalizacja	Akt ustanawiający
rodzaj	szt.			
„Kasztany nad Kamienną”- skupisko drzew z gatunku kasztanowiec zwyczajny (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	10	obwody pni: 213 cm, 226 cm, 210 cm, 245 cm, 230 cm, 202 cm, 212 cm, 267 cm, 240 cm, 155 cm	teren pasa drogowego ulicy Aleja 3-go Maja w Ostrowcu Świętokrzyskim	Uchwała Nr XXVI/98/2012 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 24 września 2012 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody
Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) „Dąb Wolności,” Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) „Adam”	2	obwód – 314 cm, obwód – 302 cm	teren Parku Miejskiego im. Marszałka Józefa Piłsudskiego na działce o nr ew.58	Uchwała Nr XIX/118/2015 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody

Źródło: Urząd Miasta w Ostrowcu Świętokrzyskim.

4.10.4 Natura 2000

W granicach Gminy Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się obszar chroniony o znaczeniu wspólnotowym w ramach sieci Natura 2000 – PLH260019 Dolina Kamiennej. Obszar obejmuje powierzchnię 28 ha, co stanowi około 1% z 2586,45 ha powierzchni poddanej ochronie. Ostoję stanowi rozległa dolina Kamiennej, która jest klasyczną równiną denudacyjną, której wysokości rzadko przekraczają 200 m. Dolina rzeki jest rozległa, podlega zalewom. Obfituje w starorzecza i zastoiska. W dolinie dominują rozległe ekstensywnie użytkowane łąki o zmiennym uwilgotnieniu, a także łągi, zarośla wierzbowe, trafiają się także torfowiska niskie. Krawędzie i zbocza doliny zajęte są przez dobrze wykształcone murawy kserotermiczne. Obszar dodatkowo urozmaicają wydmy i liczne leje krasowe. Od północnego przełomu rzeka Kamienna skręca w kierunku północnym i uchodzi do Wisły. Obszar ma silnie zróżnicowaną i bogatą roślinność. Związane jest to z dużym urozmaiceniem podłoża skalnego, rzeźby, gleb, a także działalnością ludzką. Na siedliskach oligotroficznych, piaszczysto-ilastych dominują świeże bory sosnowe i bory mieszane. Na glebach lessowych, zwłaszcza na zboczach doliny rzeki Kamiennej zachowały się fragmentarycznie żywe grądowe lasy liściaste z rzadkimi i prawnie chronionymi roślinami takimi jak: *Aconitum moldawicum*, *A. variegatum*, *Omphalodes scorpioides*, *Lathyrus laevigatus*. Dużą wartość przyrodniczą przedstawiają rezerваты leśne Modrzewie, Ulów, Lisiny Bodzechowskie. Ogółem stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 42% obszaru. Do najcenniejszych należą murawy kserotermiczne, w tym szczególnie naskalne oraz ostnicowe, z wieloma cennymi i zagrożonymi gatunkami (np. *Carex pediformis*, *Stipa pulcherrima*, *S. joannis*, *Iris aphylla*), łąki o różnym stopniu uwilgotnienia, grądy oraz starorzecza, a także niewielkie fragmenty łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych. Znaczenie obszaru podnosi zdecydowanie fakt, iż występuje tu jedna z najliczniejszych i dosyć stabilnych w Polsce populacji obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus*. Występują tutaj gatunki zwierząt z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej: *Barbastella barbastellus*, *Castor fiber*, *Lutra lutra*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Aspius aspius*, *Ophiogomphus cecilia*, *Maculinea teleius*, *Lycaena dispar* i *Osmoderma eremita*. Dla tego ostatniego gatunku planowana ostoja jest szczególnie ważna, gdyż chroni ona dwa bardzo dobrze zachowane i o naturalnym charakterze stanowiska (Lisiny Bodzechowskie i Ulów). Podobne znaczenie ostoja ma dla nocka dużego (w Rudzie Kościelnej)

kolonia rozrodca licząca około 300 osobników). Populacje kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej charakteryzują się dużą liczebnością. Należy podkreślić, że Dolina Kamiennej stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe, zwłaszcza w odcinkach przełomowych rzeki Kamiennej z licznymi odsłonięciami skalnymi, jaskiniami oraz głębokimi wąwozami.

4.11. Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska poważna awaria przemysłowa to jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, 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, mająca miejsce w zakładzie przemysłowym.

W rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach w 2016 r. znalazł się jeden zakład, który zlokalizowany jest na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, jest to Air Products Sp. z o.o. Oddział Ostrowiec Świętokrzyski, który został zakwalifikowany do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

4.12. Analiza SWOT

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii gminy w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

Poniżej w tabeli zamieszczono analizę SWOT dla obszarów przyszłej interwencji.

Tab. 10. Analiza SWOT Gminy Ostrowiec Świętokrzyski – aspekt środowiskowy.

Analiza SWOT	
ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
ogólny dobry stan jakości powietrza w gminie w odniesieniu do NO ₂ , SO ₂ , Pb, CO, Ozonu	jakość powietrza atmosferycznego - przekroczenia poziomu dopuszczalnego zanieczyszczeń powietrza (pył PM ₁₀ , BaP)
funkcjonowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	niski stopień wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych – niski udział OZE w bilansie energetycznym gminy
	wysoki udział paliw kopalnych w produkcji energii
	średnio rozwinięta sieć gazowa w gminie
SZANSE	ZAGROŻENIA
ograniczanie niskiej emisji	wysoki koszt wdrożenia OZE
rozwój OZE	wzrost liczby pojazdów i ruchu samochodowego
dostęp do funduszy z programów	zwiększające się zanieczyszczenie powietrza

Analiza SWOT	
pomocowych, z NFOSiGW	wynikające z liniowych źródeł zanieczyszczeń
rozwój systemu transportu zbiorowego oraz wspieranie ekologicznych form transportu	
poprawa stanu technicznego dróg, budowa obwodnicy miasta	
rozbudowa sieci gazowej	
zagrożenie hałasem	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
mała liczba zakładów w nadmiernym stopniu emitujących hałas do środowiska	uciążliwość ze strony hałasu komunikacyjnego - przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu drogowego
SZANSE	ZAGROŻENIA
rozwój systemu transportu zbiorowego oraz wspieranie ekologicznych form transportu	wzrost liczby pojazdów oraz ruchu samochodowego
działania prewencyjne na etapie planowania przestrzennego	pogarszający się stan techniczny dróg niższej klasy
poprawa stanu technicznego dróg, budowa obwodnicy miasta	
rozwój rozwiązań technicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu	
pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
brak przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	niska świadomość społeczna w temacie oddziaływania źródeł pól elektromagnetycznych
SZANSE	ZAGROŻENIA
działania prewencyjne na etapie planowania przestrzennego	rozwój telefonii komórkowej
	wzrost zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizja, internet)
gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
zidentyfikowane tereny zagrożone powodzią	eutrofizacja wód
duży udział mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej	niezadowalająca i umiarkowana ocena ogólna wód powierzchniowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
zwiększenie retencji wodnej	zagrożenie powodziowe
racjonalne gospodarowanie wodą	urbanizacja, zwiększanie się powierzchni zabudowanej
znaczne możliwości polepszenia stanu i jakości wód powierzchniowych np. poprzez ograniczenie spływu z pól uprawnych, rozbudowę sieci kanalizacyjnej i likwidację zbiorników bezodpływowych	zmiany klimatu, susza, oblodzenia, wzrost częstości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych
realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych	
gospodarka wodno-ściekowa	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
rozwinięta infrastruktura oczyszczania ścieków	mniejszy stopień skanalizowania niż

Analiza SWOT	
komunalnych	zwodociągowania
wysoki stopień zwodociągowania	
SZANSE	ZAGROŻENIA
dostępność funduszy zewnętrznych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	niewłaściwa eksploatacja indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków
zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
nieznaczna skala przekształceń terenu związanych z wydobywaniem surowców mineralnych	nielegalne pozyskiwanie surowców mineralnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
ochrona złóż niezagospodarowanych na potrzeby ich przyszłej eksploatacji	zmiany stosunków wodnych i zanieczyszczenia wód
odpowiednie planowanie zagospodarowania terenu	zagospodarowanie powierzchni uniemożliwiającej eksploatację złóż
gleby	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	zakwaszenie gleb
	przewaga gleb V i VI klasy bonitacyjnej
	emisja zanieczyszczeń do gleb
SZANSE	ZAGROŻENIA
możliwość znacznej poprawy stanu gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych oraz Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	wzrost zanieczyszczenia wynikającego z liniowych źródeł zanieczyszczeń
ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza	
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
wdrażanie systemu segregacji i odzysku odpadów	duża ilość wyrobów zawierających azbest zainstalowanych na obiektach budowlanych
bliskość RIPOK	niewystarczająca jakość selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
wysoki poziom działań ekologicznych	
SZANSE	ZAGROŻENIA
rozwój selektywnej zbiórki odpadów	nielegalne pozbywanie się odpadów, w tym wyrobów zawierających azbest
eliminacja dzikich wysypisk	konsumpcyjny styl życia i utrwalające się negatywne nawyki np. dzikie wysypiska
zwiększona świadomość ekologiczna społeczeństwa	niski poziom zrozumienia mieszkańców, podmiotów dla przepisów ochrony środowiska
zasoby przyrodnicze, lasy	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
bliskie sąsiedztwo lasów, umożliwiające łatwą migrację zwierząt	duży udział monokultur sosnowych
	obniżenie zasobów wodnych wpływające na różnorodność biologiczną
SZANSE	ZAGROŻENIA

Analiza SWOT	
racjonalna gospodarka leśna	silna presja urbanizacyjna
działania prewencyjne na etapie planowania przestrzennego	nielegalne pozyskiwanie drewna
zalesienie obszarów o niskiej rolniczej przydatności	dzikie wysypiska odpadów
zagrożenie poważnymi awariami	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
mała ilość zakładów stwarzających ryzyko poważnych awarii przemysłowych	słabsze systemy bezpieczeństwa w zakładach nie objętych Dyrektywą Seveso (niezaliczanych do Zakładów Zwiększonego Ryzyka i Zakładów Dużego Ryzyka)
brak zdarzeń o znamionach poważnych awarii na terenie gminy	
SZANSE	ZAGROŻENIA
wyposażenie jednostek PSP w nowoczesny sprzęt ratowniczo gaśniczy	wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych (wzrost natężenia przewozów, zły stan techniczny dróg oraz taboru ciężarowego)
poprawa stanu technicznego dróg	

4.13. Główny problemy i zagrożenia środowiska gminy

Zagrożenia środowiska mogą mieć charakter naturalny lub antropogeniczny. Rodzaj i intensywność zagrożeń jest ściśle związana ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno - geograficznymi. Teren Gminy Ostrowiec Świętokrzyski jako obszar zurbanizowany, mocno przekształcony w wyniku działalności człowieka.

Zagrożenia naturalne

Główne zagrożenia naturalne na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski dotyczą:

- zagrożenia powodziowego,
- wodnej erozji gleb.

Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z działalności człowieka i związane są z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki a także funkcjonowanie mieszkańców Gminy.

Mieszkalnictwo

Typowe zagrożenie antropogeniczne dla środowiska stanowi niska emisja zanieczyszczeń powietrza, co znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. Problem niskiej emisji związany jest z m.in. wykorzystywaniem węgla jako głównego paliwa do wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych.

Jednym z zagrożeń środowiska związanym z bytowaniem ludności jest niedostateczny rozwój sieci kanalizacyjnej i w związku z tym funkcjonowanie głównie w dzielnicach z zabudową jednorodziną tymczasowych zbiorników do gromadzenia ścieków (szamb). Rozbudowy wymaga również system zbierania, oczyszczania i odprowadzania wód opadowych.

System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla środowiska głównie z tytułu transportu drogowego i związany jest z emisją spalin, generowaniem hałasu, degradacją walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ponadto drogi są też potencjalnym źródłem zanieczyszczenia ropopochodnymi terenów położonych wzdłuż ulic. Największe zagrożenie hałasem i emisją spalin na terenie gminy występuje wzdłuż drogi krajowej nr 9.

Doskonalenia wymaga system transportu publicznego (rozwój sieci, wymiana taboru na pojazdy niskoemisyjne, dopasowanie częstotliwości kursowania autobusów) oraz rozwój sieci ścieżek rowerowych.

Przemysł

Na terenie gminy działają duże zakłady przemysłowe. Potencjalne zagrożenie dla jakości powietrza atmosferycznego stanowią przemysłowe zanieczyszczenia z obszarów sąsiednich (tzw. Centralny Okręg Przemysłowy – Starachowice, Skarżysko Kamienna, Ostrowiec Świętokrzyski). Funkcjonujące zakłady przemysłowe poza emisją zanieczyszczeń do powietrza stanowią potencjalne zagrożenie wszystkich elementów środowiska.

4.14. Efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska

W poszczególnych grupach działań wskazanych poniżej prowadzono inwestycje, wdrażano zadania, w tym organizacyjne i administracyjne mające na celu polepszenie stanu środowiska:

1. JAKOŚĆ WÓD I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA - zrealizowano inwestycje związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej, w tym modernizację oczyszczalni ścieków, (realizacja zadań wytyczonych w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych), rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej. Inwestycje były prowadzone przez spółkę Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o..

2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE – zadania w tym zakresie były realizowane poprzez m.in. termomodernizacje, wymiany systemów grzewczych, rozbudowę ścieżek rowerowych, edukację ekologiczną. W gminie sporządzono Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, którego celem jest zmniejszenie finalnej emisji dwutlenku węgla do atmosfery pochodzącej z niskiej emisji, transportu, sektora energetycznego.

3. OCHRONA PRZYRODY, LASÓW i ZIELENI MIEJSKIEJ – utrzymywano tereny zieleni, obszary leśne. Poddano ochronie cenne przyrodniczo formy ochrony przyrody.

4. GLEBY prowadzono badania gleb oraz wdrożono programy rolnośrodowiskowe i działania edukacyjne dla rolników w ramach wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Dział ten był także realizowany w oparciu o bieżącą ochronę gleb na poziomie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ważnym działaniem realizowanym na tym poziomie był bieżący monitoring wód w rejonie nieczynnego składowiska odpadów.

5. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI – OCHRONA PRZED POWODZIĄ I SUSZĄ prowadzono bieżącą konserwację urządzeń melioracji podstawowych i szczegółowych.

6. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII – w tym zakresie prowadzono głównie akcje informacyjne.

7. HAŁAS – działania podejmowane były głównie w oparciu o lokalne planowanie

przestrzenne na poziomie mpzp, co przyczyniało się do realizacji wytycznych programu ochrony środowiska przed hałasem. W mpzp zawierano zapisy dotyczące stosowania zieleni izolacyjnej oraz typowano obszary z określeniem pełnionej przez nie funkcji wraz ze wskazywaniem standardów akustycznych.

8. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE – działania głównie organizacyjne związane z właściwym planowaniem przestrzennym.

9. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE - główne działania związane były z inwestowaniem w wyposażenie jednostek straży pożarnych w sprzęt oraz szkolenie strażaków.

10. EDUKACJA EKOLOGICZNA – ten cel był realizowany poprzez różnorodne działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne w postaci ulotek, plakatów, pikników i festynów, współpracy z różnymi jednostkami samorządowymi i stowarzyszeniami.

W latach 2013- 2015 na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski zrealizowano w szczególności nw. zadania:

2013 rok:

- rozbudowa sieci wodociągowej na terenie gminy,
- przebudowa magistrali wodociągowej na terenie gminy,
- rozbudowa ujęcia wody - budowa studni nr 18,
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Ostrowiec Św. - etap I,
- projekt uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej etap I: Rozbudowa i modernizacja Oczyszczalni ścieków - Budowa trzeciego reaktora biologicznego wraz z modernizacją dwóch reaktorów istniejących,
- budowa kanalizacji deszczowej w ul. Wąwozy,
- budowa kolektora w ulicy Żurawiej,
- budowa kanalizacji deszczowej przy muszli koncertowej w Parku Miejskim,
- przebudowa ulicy Borowikowej,
- budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Akacjowej,
- budowa kanalizacji deszczowej przy Publicznej Szkole Podstawowej nr 10
- montaż separatora dla zbiorczej kanalizacji deszczowej ulic: Zielna, Marii Dąbrowskiej, Graniczna, Kolonia Robotnicza
- przebudowa miejskiego systemu przesyłu i dystrybucji ciepła na terenie gminy w celu zmniejszenia strat energii,
- wymiana autobusów,
- edukacja ekologiczna.

2014 rok:

- przebudowa sieci wodociągowej na terenie gminy,
- przebudowa magistrali wodociągowej,
- rozbudowa ujęcia wody - budowa studni nr 17
- kontynuacja rozbudowy sieci kanalizacyjnej,
- kontynuacja projektu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej Etap I: Rozbudowa i modernizacja Oczyszczalni ścieków - Budowa trzeciego reaktora biologicznego wraz z modernizacją dwóch reaktorów istniejących,
- przebudowa i rozbudowa ul. Miodowej,

- przebudowa ul. Gościniec,
- kontynuacja przebudowy miejskiego systemu przesyłu i dystrybucji ciepła miasta Ostrowiec Świętokrzyski w celu zmniejszenia strat energii,
- wymiana autobusów,
- edukacja ekologiczna.

2015 rok:

- przebudowa oświetlenia ulicznego,
- przebudowa sieci wodociągowej na terenie gminy,
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- budowa i przebudowa sieci ciepłowniczej,
- edukacja ekologiczna.

4.15. Prognoza stanu środowiska do roku 2023

Od wielu lat Unia Europejska traktuje ochronę środowiska jako jeden z priorytetów swojej polityki. Liczne badania, obserwacje i analizy wskazują, że powzięte wysiłki, również te podnoszące świadomość społeczną o konsekwencjach ekologicznych podejmowanych decyzji, przynoszą pozytywne efekty.

Według najnowszego raportu Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) „Środowisko Europy 2015 – Stan i prognozy” (SOER 2015) europejska polityka w dziedzinie środowiska i klimatu przyniosły w ostatnich dziesięcioleciach znaczne korzyści dla jakości życia w Europie oraz kondycji ekosystemów. Raport wskazuje jednak, iż pomimo poprawy sytuacji w ochronie środowiska przed Europą nadal stoją duże wyzwania. W raporcie zwrócono uwagę m.in. na konieczność zastosowania bardziej ambitnych rozwiązań, by zrealizować wizję Europy na 2050 r., czyli zapewnienia „dobrej jakości życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”. Kierunek ten został wyznaczony w VII unijnym programie działań w zakresie środowiska.

W części raportu SOER 2015 poświęconej Polsce odnotowano, że w ostatnich 20 latach dokonaliśmy znaczącego postępu w dziedzinie ochrony i zmniejszenia presji na środowisko. Wskazywany jest fakt, że pomimo ciągłego wzrostu gospodarczego w ostatnich dwóch dekadach, nie zaobserwowano wzrostu emisji, a w niektórych przypadkach (dwutlenek siarki) zanotowano znaczne redukcje. Pozytywnie oceniono również zmniejszenie obciążeń dla ekosystemów wodnych oraz powiększanie obszarów leśnych. Wśród wyzwań, z którymi Polska musi się zmierzyć, wymieniono zanieczyszczenie powietrza.

Według prognozy trendów w energetyce i ochronie środowiska przedstawionej w Strategii "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r." przewiduje się:

- wzrost o ponad 30% zapotrzebowania na finalną energię elektryczną z 119,1 TWh w 2010 r. do 161,4 w 2030 r., przy czym największy wzrost przewidywany jest w sektorze usług - o 46%, 33% wzrost w sektorze gospodarstw domowych i 28% w przemyśle;
- spadek znaczenia elektrowni systemowych zasilanych paliwami kopalnymi oraz wzrost udziału OZE i innych źródeł (gaz ziemny, energia jądrowa);
- zmianę starych wyeksploatowanych jednostek zasilanych węglem kamiennym na nowe o wysokiej sprawności i niskich emisjach SO₂ i NO_x;
- regularne zmniejszanie poziomu emisji gazów cieplarnianych i substancji zanieczyszczających powietrze;
- bardziej odczuwalne skutki zmian klimatu - częstsze ekstrema temperatury, częstsze występowanie susz, większa intensywność opadów mogąca powodować powodzie, niższe temperatury zimą mogące doprowadzić do częstszego zagrożenia powodziami zatorowymi, wyższa temperatura wody, wyższe zróżnicowanie plonów, zwiększone ryzyko pożaru lasów;
- wzrost innowacyjności w gospodarce, co przełoży się na bardziej efektywne korzystanie z zasobów i zmniejszenie emisji substancji zanieczyszczających atmosferę i gazów cieplarnianych;
- ekspansję przestrzenną zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej i usługowej w strefach podmiejskich, przyczyniająca się do wzmożonego wykorzystania zasobów wodnych

i postępującej ich degradacji, a także intensyfikacji zmian reżimu odpływu wody;

- ograniczanie zanieczyszczeń wprowadzanych do wód w wyniku działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz stosowania dobrych praktyk w rolnictwie;
- zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów poprzez wdrażanie nowoczesnych technologii oraz zwiększanie innowacyjności przemysłu i efektywności produkcji.

Analiza przeprowadzonych w ubiegłych latach inwestycji na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski związanych bezpośrednio i pośrednio z ochroną środowiska pozwala stwierdzić, iż obserwuje się pozytywny trend jeśli chodzi o poprawę stanu środowiska. Przy kontynuacji polityki ochrony środowiska gminy, tendencje pozytywne będą się utrzymywać w ciągu kolejnych czterech lat.

Przyjmując, że w najbliższych latach nadal konsekwentnie będą realizowane działania z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska między innymi redukcja niskiej emisji, poprawa jakości powietrza, rozbudowa ścieżek rowerowych, stosowanie technologii małodopadowych oraz że świadomość ekologiczna społeczeństwa będzie stale rosła, należy zakładać, że w horyzoncie czasowym do 2023 roku stan środowiska na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski będzie się poprawiał, a wielkość presji na środowisko będzie się zmniejszać, przy jednoczesnym wzroście gospodarczym.

5 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1. Powiązania programu z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, Program powinien uwzględniać cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U.2014.1649 j.t. z późn.zm).

W celu zapewnienia adekwatności i komplementarności celów Programu z dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego przy określaniu celów dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski rozpatrywano cele pochodzące z następujących wybranych dokumentów:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
 - Strategia Rozwoju Kraju 2020;
 - Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.”;
 - Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”;
 - Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
 - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
 - Strategia „Sprawne Państwo 2020”;
 - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
 - Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie;
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020;
 - Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020;
 - Polityka energetyczna Polski do 2030 roku;
- krajowe dokumenty sektorowe:
 - Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020;
 - Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej;
 - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
 - Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020;
 - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
 - Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły – PGW;
 - Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) - PWP 2030;
 - Program Wodno-Środowiskowy Kraju – PWSK;
 - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 – POKA;
- wojewódzkie dokumenty strategiczne i programowe:
 - Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020;
 - Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020;
 - Regionalna Strategia Innowacji;

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego;
 - Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2016 – 2022;
 - Wojewódzki Program Ochrony Zasobów Wodnych dla województwa świętokrzyskiego ze szczególnym uwzględnieniem restytucji i ochrony ryb dwuśrodowiskowych, jednośrodowiskowych i bezkręgowców wodnych oraz przywrócenia możliwości wędrówek ryb;
 - Programu Rozwoju Infrastruktury Transportowej Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007–2013;
 - Strategia rozwoju turystyki w województwie świętokrzyskim na lata 2015-2020;
 - Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025;
- powiatowe dokumenty:
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Powiatu Ostrowieckiego do roku 2020+;
 - Program ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowieckiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023;
 - gminne dokumenty:
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrowiec Świętokrzyski;
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Ostrowiec Świętokrzyski;
 - Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016 – 2023 z późniejszymi zmianami;
 - Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2008-2032;
 - Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

Kluczowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska jest **Strategia "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r."**. Celem głównym Strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cele szczegółowe i kierunki interwencji Strategii, które rozpatrywano przy definiowaniu celów Programu. Wskazano następujące cele:

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.
 - 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.
 - 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wód.
 - 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.
 - 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię.
 - 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii.
 - 2.2. Poprawa efektywności energetycznej.
 - 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.
 - 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich.
 - 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska.
 - 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki.

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

Na poziomie wojewódzkim kluczowym dokumentem z zakresu ochrony środowiska jest **Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015- 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025.**

Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego został stworzony w celu realizacji strategii środowiskowej na terenie województwa świętokrzyskiego. Okres objęty Programem to lata 2015-2020, z perspektywą do roku 2025. Zakres czasowy został podzielony na okres operacyjny (lata 2015-2020), zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe, działania oraz okres perspektywiczny (lata 2021- 2025), który został określony jako cel długoterminowy dla każdego z komponentów środowiska. Za rok bazowy przyjęto rok 2014. Stan aktualny środowiska został opisany w oparciu o dane z przedziału lat 2011-2014 – dla danych wymagających serii pomiarów, a w przypadku braku dostępnych danych za rok 2014, opierano się na najświeższych dostępnych informacjach. Program jest dokumentem wyznaczającym ramy dla późniejszych przedsięwzięć tj. wyznacza cele i kierunki działań do realizacji w województwie świętokrzyskim w zakresie ochrony środowiska. Wskazano w tym dokumencie na problemy środowiskowe w podziale na najważniejsze komponenty środowiska. W każdym z nich zwrócono uwagę na konieczność podnoszenia poziomu wiedzy ekologicznej zarówno administracji, jak i społeczeństwa. Na podstawie analizy aktualnej sytuacji i oczekiwanych zmian opracowano do każdego komponentu cele środowiskowe i wskaźniki ułatwiające monitoring środowiska.

Uwzględniając analizy, stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące i planowane zmiany przepisów prawa polskiego i wspólnotowego, programy i strategie rządowe, regionalne i lokalne koncepcje oraz dokumenty planistyczne, określono w Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego cele długoterminowe do roku 2025 oraz krótkoterminowe do roku 2020 dla każdego z wyznaczonych priorytetów środowiskowych. Poniżej przedstawiono cele długoterminowe:

- ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP) - Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i georóżnorodności województwa.
- ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNA (ZW) - Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiające osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód.
- POWIETRZE ATMOSFERYCZNE (PA) – Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim.
- ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE) - Wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii.
- KLIMAT AKUSTYCZNY (KA) - Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim.
- POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM) - Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.
- GOSPODARKA ODPADAMI (GO) - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.
- ZASOBY GEOLOGICZNE (ZG) - Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

- ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA (AZK) - Ochrona przed zagrożeniami środowiskowymi oraz zapewnienie zrównoważonego rozwoju w warunkach zmian klimatu.
- LASY (L) - Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.
- GLEBY (GL) - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
- EDUKACJA EKOLOGICZNA (E) - Kształtowanie postaw proekologicznych i świadomości poszanowania zasobów środowiska wśród mieszkańców województwa.

W Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego opracowano plan operacyjny na lata 2015–2020 zawierający: działania pomocne w realizacji założonych celów wraz ze wskazaniem terminu realizacji, jednostki realizujące dane działanie, prognozowane koszty danego przedsięwzięcia oraz źródła ich finansowania. Ponadto, określono zasady zarządzania oraz monitorowania, w ramach, którego opracowano wykaz mierzalnych wskaźników dla wszystkich ujętych w Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego celów krótkoterminowych.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostrowieckiego do roku 2020.

Dokument Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostrowieckiego do roku 2020 został opracowany zgodnie z następującą architekturą:

1. Cel nadrzędny Strategii.
2. Wizja strategicznego rozwoju powiatu.
3. Priorytety strategicznego rozwoju powiatu.
4. Cele operacyjne.
5. Mierniki realizacji celów.
6. Działania kluczowe.
7. Programy/projekty kluczowe.
8. System wdrażania wraz z podsystemem monitoringu i ewaluacji Strategii.

Cele strategiczne wraz z krótkimi ich opisami, przyporządkowane im cele operacyjne (wraz z opisami), mierniki, działania kluczowe i programy/projekty kluczowe zostały dla przejrzystości dokumentu i łatwości w jego wykorzystywaniu do procesów zarządczych zapisane w postaci Matrycy strategicznej.

Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu. Cel realizowany będzie dzięki działaniom podporządkowanym pięciu celom operacyjnym. Efektem realizacji tego celu strategicznego będzie poprawa kondycji gospodarczej powiatu i wzrost jego atrakcyjności inwestycyjnej, turystycznej i jako przyjaznego miejsca dla mieszkańców. Cel ten będzie realizowany poprzez:

- wzrost kompetencji mieszkańców i pracowników, jako istotnego warunku rozwoju gospodarczego;
- integrowanie działań proinwestycyjnych w powiecie z wykorzystaniem istniejących potencjałów i stwarzaniu warunków dla rozwoju nowych branż oraz przyciąganiu inwestorów zewnętrznych;
- przyczynianiu się do spójności społecznej powiatu, jako warunku wysokiej jakości życia mieszkańców i czynnika zachęcającego do inwestowania na terenie powiatu, wspieranie rozwoju rolnictwa (jako jednej z głównych gałęzi lokalnej gospodarki) oraz rozwoju turystyki.

Dbalność o jakość środowiska naturalnego. Cel realizowany będzie dzięki działaniom podporządkowanym dwóm celom operacyjnym. Efektem realizacji tego celu strategicznego będzie poprawa jakości środowiska naturalnego, wzrost świadomości proekologicznej mieszkańców i sfery gospodarczej powiatu oraz wzrost jego atrakcyjności turystycznej. Cel ten będzie realizowany poprzez:

- promocję proekologicznych postaw;
- dbalność o tereny atrakcyjne krajobrazowo na terenie powiatu.

Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych na terenie powiatu. Cel realizowany będzie dzięki działaniom podporządkowanym pięciu celom operacyjnym. Efektem realizacji tego celu strategicznego będzie wzrost jakości życia mieszkańców powiatu mierzony dostępnością i wysoką jakością świadczonych na jego terenie usług publicznych. Ma to istotne znaczenie dla poprawy wizerunku powiatu, jako atrakcyjnego miejsca do życia, pracy, rozwoju, inwestowania i wypoczynku. Dodatkowym efektem realizacji tego celu będzie wzrost znaczenia powiatu, jako ważnego ośrodka subregionalnego w województwie świętokrzyskim. Cel ten będzie realizowany poprzez:

- działania skoncentrowane na poprawie bytu i warunków rozwoju mieszkańców powiatu, ze szczególnym uwzględnieniem rodzin oraz dzieci i młodzieży;
- wspieranie rozwoju kapitału intelektualnego i społecznego mieszkańców;
- dbalność o zdrowie mieszkańców powiatu;
- poprawę dostępności komunikacyjnej powiatu (wewnątrz i na zewnątrz);
- kompleksową ofertę czasu wolnego, służącą również rozwojowi na terenie powiatu nowej gałęzi gospodarki lokalnej.

Zarządzanie rozwojem Powiatu Ostrowieckiego. Cel realizowany będzie dzięki działaniom podporządkowanym trzem celom operacyjnym. Efektem realizacji tego celu strategicznego będzie wzmacnianie wizerunku przyjaznej, otwartej i innowacyjnej administracji publicznej oraz wzrost sprawności i efektywności zarządzania rozwojem dzięki intensyfikacji wielopodmiotowej współpracy, systemowej koordynacji inicjatyw rozwojowych oraz aktywnej polityce społeczno-gospodarczej. Służyć to ma umacnianiu pozycji Powiatu Ostrowieckiego jako miejsca prężnego rozwoju i atrakcyjnego dla mieszkańców, inwestorów i turystów. Działania tu podejmowane mają horyzontalny wymiar w stosunku do w/w celów strategicznych i stanowią warunek dla ich realizacji. Cel ten będzie realizowany poprzez:

- dbalność o ład przestrzenny i urbanistyczny powiatu;
- integrację i intensyfikację działań promocyjnych powiatu.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowieckiego na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku.

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej Powiatu Ostrowieckiego jest: **„Zapewnienie mieszkańcom bezpiecznego i komfortowego życia oraz zrównoważony rozwój powiatu, przy racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody, które równocześnie wspierają rozwój społeczno – gospodarczy”**

W poszczególnych obszarach zdefiniowano cele średniookresowe:

Hałas:

- ograniczenie negatywnego oddziaływania na mieszkańców hałasu poprzez realizację inwestycji ograniczających hałas drogowy, kolejowy i przemysłowy.

Promieniowanie elektromagnetyczne:

- kontrola i utrzymanie dotychczasowego poziomu zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.

Powietrze atmosferyczne:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego na obszarze Powiatu Ostrowieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych głównie poprzez stopniowe ograniczenie emisji niskiej, gospodarczej i komunikacyjnej;
- wzrost wykorzystania energii pochodzącej z odnawialnych źródeł.

Gospodarka wodna:

- racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych pozwalająca chronić ludność przed deficytami wody a także skutkami powodzi.

Gospodarka wodno- ściekowa:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Zasoby geologiczne:

- zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi mająca na celu zapobieganie degradacji złóż i terenów wydobywczych.

Gleby:

- racjonalna gospodarka zasobami glebowymi, ochrona przed erozją, antropopresją i zmianami klimatu.

Zagrożenia poważnymi awariami:

- zmniejszenie ryzyka wystąpienia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

Gospodarka odpadami:

- ograniczenie wytwarzania odpadów poprzez stosowanie nowoczesnych technologii i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców przy jednoczesnym zwiększaniu poziomu odzysku odpadów.

Ochrona przyrody i krajobrazu:

- promowanie zrównoważonego rozwoju z jednoczesną dbałością o utrzymanie i wzrost bioróżnorodności.

Lasy:

- racjonalna gospodarka leśna prowadzona poprzez kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów z zachowaniem ich bogactwa biologicznego.

Odnawialne źródła energii:

- wzrost wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

Dokument wskazuje kierunki rozwoju miasta i określa cele do osiągnięcia do roku 2020 w czterech obszarach:

- I. Środowisko przyrodnicze i kulturowe.
- II. Gospodarka i infrastruktura.
- III. Sfera społeczna.
- IV. Zarządzanie Gminą.

Misją Gminy Ostrowiec Świętokrzyski jest „Osiągnięcie i utrzymanie przez miasto Ostrowiec Świętokrzyski statusu prężnego ośrodka gospodarczego, regionalnego centrum administracyjnego, edukacyjno - kulturalnego oraz sportowego, z dobrze zorganizowanym społeczeństwem obywatelskim, zapewnienie bezpieczeństwa oraz dobrych warunków do zaspokajania aspiracji życiowych wszystkim korzystającym z jego potencjału rozwojowego przy zachowaniu równowagi i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych”.

Cele strategiczne i operacyjne w obszarach związanych z ochroną środowiska.

I. Środowisko przyrodnicze i kulturowe.

I.1. Poprawa stanu środowiska naturalnego i kulturowego oraz ochrona ich zasobów.

I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.

Działanie A: Podjęcie kroków zmierzających do eliminacji zjawisk: dzikich wysypisk odpadów, nieszczelnych i opróżnianych w sposób niedozwolony szamb, spalania odpadów w domowych piecach i kotłach grzewczych, niskiej emisji, niezgodnego z prawem pozbywania się odpadów przemysłowych.

Działanie B: Prowadzenie różnych form edukacji proekologicznej.

I.1.2 Wzrost częstości uwzględniania interesu środowiska naturalnego w działalności podmiotów publicznych i prywatnych.

Działanie C: Upowszechnienie i wdrożenie gdzie to możliwe programów, procedur lub działań proekologicznych w sektorze prywatnym i publicznym.

I.1.3 Osiągnięcie we wskazanych terminach odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

Działanie A: Poprawa efektywności funkcjonowania systemu zbierania odpadów w mieście.

Działanie B: Wypracowanie przez wspólników międzygminnej spółki ZUO „Janik” oraz jej zarząd docelowej koncepcji funkcjonowania Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych spełniającej wymogi prawne.

I.1.4 Poprawa stanu zewidencjonowanych obiektów dziedzictwa kulturowego i dbałość o ich utrzymanie oraz włączanie kolejnych obiektów stanowiących wartościową spuściznę kultury społeczeństwa miasta do programowej ochrony zasobów kulturowych.

Działanie A: Opracowanie i realizacja programu ochrony zasobów kulturowych miasta.

II. Gospodarka i infrastruktura.

II.1.3 Zmniejszenie energochłonności gospodarki miasta oraz zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w jej produkcji i wykorzystaniu na terenie miasta.

Działanie A: Promowanie oraz sprzyjanie inicjatywom i technologiom zmierzającym do oszczędzania energii i materiałów oraz produkcji i wykorzystaniu energii ze źródeł odnawialnych na terenie miasta.

Działanie B: Identyfikacja możliwości i sprzyjanie rozwojowi kogeneracji energii i wykorzystaniu ciepła traconego w procesach produkcyjnych.

Działanie C: Wykorzystanie członkostwa gminy w Świętokrzysko - Podkarpackim Klastrze Energetycznym i kontaktów ze Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o. do osiągnięcia korzyści przez sektor publiczny, prywatny i mieszkańców z zastosowania technologii pozwalających oszczędzać energię i produkować ją z OZE.

Działanie D: Ustanowienie specjalizacji w zakresie OZE oraz technologii ICT w planowanym przedsięwzięciu pn. „Ostrowiecki Park Przemysłowo – Technologiczny” i rozwinięcie współpracy dla jego rozwoju ze Świętokrzysko-Podkarpackim Klastrem Energetycznym, Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o. oraz Politechniką Świętokrzyską.

W tabeli poniżej zamieszczono porównanie celów Programu z celami innych dokumentów strategicznych.

Tab. 11. Zgodność celów Programu z celami dokumentów strategicznych.

Strategia "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r."	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostrowieckiego do roku 2020	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Program ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowieckiego na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku	Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015- 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
Cel 3. Poprawa stanu środowiska. 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.	Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia. Działanie A: Podjęcie kroków zmierzających do eliminacji zjawisk: dzikich wysypisk odpadów, nieszczelnych i opróżnianych w sposób niedozwolony szamb, spalania odpadów w domowych piecach i kotłach grzewczych, niskiej emisji, niezgodnego z prawem pozbywania się odpadów przemysłowych.	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na obszarze powiatu ostrowieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych głównie poprzez stopniowe ograniczenie emisji niskiej, gospodarczej i komunikacyjnej. Wzrost wykorzystania energii pochodzącej z odnawialnych źródeł .	Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim.	Dobra jakość powietrza atmosferycznego. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Cele zgodne
		II.1.3 Zmniejszenie energochłonności gospodarki miasta oraz zwiększenie udziału			

		odnawialnych źródeł energii (OZE) w jej produkcji i wykorzystaniu na terenie miasta.			
Zagrożenia hałasem					
Cel 3. Poprawa stanu środowiska	Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Ograniczenie negatywnego oddziaływania hałasu na mieszkańców poprzez realizację inwestycji ograniczających hałas drogowy, kolejowy i przemysłowy.	Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim.	Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.
Pola elektromagnetyczne					
Cel 3. Poprawa stanu środowiska.	Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Kontrola i utrzymanie dotychczasowego poziomu zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości normatywnych Cele zgodne
Gospodarowanie wodami					
Cel 3. Poprawa stanu środowiska 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki. 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.	Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych pozwalająca chronić ludność przed deficytami wody a także skutkami powodzi.	Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiającego osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód.	Zwiększenie retencji wodnej .Ograniczenie wodochłonności gospodarki. Dążenie do osiągnięcia lub do utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód. Cele zgodne
Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami					

środowiska. 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.					
Gospodarka wodno-ściekowa					
Cel 3. Poprawa stanu środowiska. 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki. 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.	Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.	Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiającego osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód.	Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania. Cele zgodne
Zasoby geologiczne					
Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.	Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi mająca na celu zapobieganie degradacji złóż i terenów wydobywczych.	Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych. Cele zgodne
Gleby					
Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. Cel 3. Poprawa stanu środowiska.	Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi, ochrona przed erozją, antropopresją i zmianami klimatu.	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.	Dobra jakość gleb. Cele zgodne

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
<p>Cel 3. Poprawa stanu środowiska Środowiska. 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.</p>	<p>Stwarzanie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Ostrowieckiego. Dbałość o jakość środowiska naturalnego. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych na terenie Powiatu Ostrowieckiego.</p>	<p>I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia. <i>Działanie A:</i> Podjęcie kroków zmierzających do eliminacji zjawisk: dzikich wysypisk odpadów, nieuszczelnionych i opróżnianych w sposób niedozwolony szamb, spalania odpadów w domowych piecach i kotłach grzewczych, niskiej emisji, niezgodnego z prawem pozbywania się odpadów przemysłowych.</p>	<p>Ograniczenie wytwarzania odpadów poprzez stosowanie nowoczesnych technologii i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców przy jednoczesnym zwiększaniu poziomu odzysku odpadów.</p>	<p>Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.</p>	<p>Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania. Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko.</p> <p>Cele zgodne</p>
		<p>I.1.3 Osiągnięcie we wskazanych terminach odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. <i>Działanie A:</i> Poprawa efektywności</p>			

		funkcjonowania systemu zbierania odpadów w mieście. <i>Działanie B:</i> Wypracowanie przez współników międzygminnej spółki ZUO „Janik” oraz jej zarząd docelowej koncepcji funkcjonowania Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych spełniającej wymogi prawne.			
Zasoby przyrodnicze					
Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.	Dbłość o jakość środowiska naturalnego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Promowanie zrównoważonego rozwoju z jednoczesną dbałością o utrzymanie i wzrost bioróżnorodności.	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenie gminy. Cele zgodne
Zagrożenia poważnymi awariami					
	Dbłość o jakość środowiska naturalnego. Zarządzanie rozwojem Powiatu Ostrowieckiego.	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.	Zmniejszenie ryzyka wystąpienia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.	Ochrona przed zagrożeniami środowiskowymi oraz zapewnienie zrównoważonego rozwoju w warunkach zmian klimatu	Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii. Cele zgodne
Edukacja					
Cel 3. Poprawa stanu środowiska. 3.4. Wspieranie nowych i	Dbłość o jakość środowiska naturalnego. Zarządzanie rozwojem	I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko		Kształtowanie postaw proekologicznych i świadomości	Świadome ekologicznie społeczeństwo. Cele zgodne

<p>promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych. 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.</p>	<p>Powiatu Ostrowieckiego.</p>	<p>naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia. <i>Działanie B:</i> Prowadzenie różnych form edukacji proekologicznej. I.1.2 Wzrost częstości uwzględniania interesu środowiska naturalnego w działalności podmiotów publicznych i prywatnych. <i>Działanie C:</i> Upowszechnienie i wdrożenie gdzie to możliwe programów, procedur lub działań proekologicznych w sektorze prywatnym i publicznym.</p>		<p>poszanowania zasobów środowiska wśród mieszkańców województwa.</p>	
Monitoring środowiska					
<p>3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.</p>	<p>Dbłość o jakość środowiska naturalnego. Zarządzanie rozwojem Powiatu Ostrowieckiego.</p>	<p>I.1.1 Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko naturalne, przeciwdziałanie przyczynom i eliminacja źródeł jego zanieczyszczenia.</p>	<p>Zmniejszenie ryzyka wystąpienia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>	<p>Kształtowanie postaw proekologicznych i świadomości poszanowania zasobów środowiska wśród mieszkańców województwa.</p>	<p>Zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Cele zgodne</p>

5.2. Cele i kierunki interwencji Programu.

W oparciu o diagnozę stanu środowiska gminy zdefiniowano zagrożenia i problemy oraz mając na uwadze oczekiwane pozytywne zmiany w ochronie środowiska, w tabeli poniżej zaproponowano cele i kierunki interwencji POŚ dla poszczególnych obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza.
- Zagrożenie hałasem.
- Pola elektromagnetyczne.
- Gospodarowanie wodami.
- Gospodarka wodno-ściekowa.
- Zasoby geologiczne.
- Gleby.
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
- Zasoby przyrodnicze.
- Zagrożenie poważnymi awariami.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska.

Tab. 11. Cele i kierunki interwencji Programu.

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
1. Ochrona klimatu i jakości powietrza			
Dobra jakość powietrza atmosferycznego. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.	Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach.	Modernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski. Właściciele, zarządcy nieruchomości
		Poprawa efektywności energetycznej poprzez wytworzenie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski. Właściciele, zarządcy nieruchomości
		Zakup pojazdów niskoemisyjnych, spełniających odpowiednie normy.	MPK Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim.
		Budowa i modernizacja dróg.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski/ Zarządcy Dróg
	Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii.	Instalacja OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski. Właściciele, zarządcy nieruchomości.
		Uwzględnienie w mpzp zapisów dotyczących korzystania z odnawialnych źródeł energii.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
		Promocja OZE.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
	Rozwój i modernizacja zbiorowego systemu ciepłowniczego.	Rozbudowa sieci ciepłowniczych. Modernizacja ciepłowni. Modernizacja sieci ciepłych i węzłów ciepłych. .	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim
	Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska. Wspieranie ekologicznych form transportu - budowa ścieżek rowerowych.	Budowa dróg/ścieżek rowerowych.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski/Zarządcy dróg
		Budowa / rozbudowa infrastruktury transportu publicznego.	MPK Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim.
		Promocja transportu zbiorowego i transportu przyjaznego środowisku.	MPK Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim.
	Termomodernizacja	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
	Ograniczenie emisji niskiej. Modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła.	Podłączenia do sieci ciepłowniczej. Wymiana kotłów opalanych węglem na wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (olej, gaz).	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim. Właściciele,

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
			zarządcy nieruchomości.
		Rozwój sieci gazowej, gazyfikacja.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Tarnowie
	Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych.	Modernizacja oświetlenia budynków – wymiana na systemy energooszczędne.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
		Montaż efektywnego energetycznie oświetlenia ulicznego/drogowego.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
2. Zagrożenia hałasem			
Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas	Ochrona przed hałasem.	Wyprowadzenie ruchu ciężkiego poza teren zabudowany.	GDDKiA
		Budowa obwodnicy miasta.	Zarządcy dróg
		Budowa ekranów akustycznych.	Zarządcy dróg
		Zieleń osłonowa, izolacyjna.	Zarządcy dróg
		Przebudowa ulic, pomiary hałasu.	Zarządcy dróg
	Zmniejszanie hałasu.	Stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudowy istniejącej sieci drogowej	Zarządcy dróg
		Modernizacja dróg	Zarządcy dróg
3. Pola elektromagnetyczne			
Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości normatywnych.	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.	Wprowadzenie do mpzp zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
		Ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
4. Gospodarowanie wodami			
Zwiększenie retencji wodnej. ograniczenie wodochłonności gospodarki	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody. Zwiększenie retencji wodnej,	Wstępna ocena ryzyka powodziowego. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów	RZGW, KZGW

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
	zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego.	wodnych.	
		Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych.	
		Plany utrzymania wód w regionach wodnych.	RZGW
		Inwestycje dot. urządzeń ochrony przed powodzią i retencji wodnej.	SZMiUW
		Konservacja rzek, kanałów, rowów.	SZMiUW , RZGW, Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
		Weryfikacja: Map Zagrożenia Powodziowego (MZP), Map Ryzyka Powodziowego (MRP), przegląd i aktualizacja Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (PZRP)	RZGW
		Utrzymanie wałów przeciwpowodziowych	SZMiUW , RZGW
	Uwzględnianie w mpzp obszarów zagrożenia powodziowego	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	
	Optymalizacja zużycia wody.	Działania edukacyjne oraz akcje promujące oszczędzanie wody	MWiK, Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód	Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód.	Weryfikacja wykazów wód dla regionu wodnego.	RZGW
		Identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych i ocena ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych w regionie wodnym.	RZGW
		Opracowanie projektu warunków korzystania z wód dla wybranych zlewni.	RZGW
		Zadania wskazane do realizacji w aktualizacji Programu Wodnośrodowiskowego Kraju.	RZGW
		Budowa przepławek na wybranych ciekach.	SZMiUW
	Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych.	Weryfikacja wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć oraz opracowanie programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych na OSN	RZGW

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
5. Gospodarka wodno-ściekowa			
Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania. Poprawa jakości wód.	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki.	Rozbudowa sieci wodociągowych.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim
		Budowa / modernizacja ujęć wód.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim
	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej.	Budowa/modernizacja kanalizacji sanitarnej.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim
		Budowa/przebudowa kanalizacji deszczowej.	Zarządcy dróg
		Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim
		Podczyszczanie wód opadowych.	Zarządcy dróg
6. Zasoby geologiczne			
Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni ze złóż.	Ochrona złóż kopalni poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w mpzp.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
	Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalni.	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, w tym prace związane z przyszłą rekultywacją techniczną i biologiczną wyrobisk.	Jednostka eksploatująca
7. Gleby			
Dobra jakość gleb.	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.	Wykonywanie badań gleb.	Powiat ostrowiecki
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów			
Ograniczenie ilości odpadów komunalnych	Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
przekazywanych do składowania. Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko.	z odpadami.		
	Budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Wyposażenie miejsc gromadzenia odpadów w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Utrzymanie PSZOK.	Właściciele, zarządcy nieruchomości Podmiot odbierający odpady komunalne
	Minimalizacja składowanych odpadów.	Promocja budowy przydomowych kompostowników.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
		Działania edukacyjne dla mieszkańców.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
	Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.	Dofinansowanie demontażu i unieszkodliwiania azbestu.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
		Zagospodarowanie osadów ściekowych.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim
9. Zasoby przyrodnicze			
Zachowanie różnorodności biologicznej. Zwiększenie lesistości gminy.	Przywrócenie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000.	Ustanawianie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.	RDOŚ w Kielcach
		Realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych Planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.	RDOŚ w Kielcach, RDLP w Radom
	Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo, tworzenie nowych form ochrony przyrody.	Ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne i ochronne z tym związane (w tym inwentaryzacja).	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
		Tworzenie nowych form ochrony przyrody.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
	Ochrona gatunkowa.	Ochrona stanowisk gatunków chronionych podczas wykonywania prac leśnych, dostosowanie terminów prac do biologii gatunków, wnioskowanie do RDOŚ o strefy ochronne.	RDLP w Radom
		Program ochrony starych drzew na terenach zurbanizowanych .	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
	Trwale zrównoważona gospodarka leśna.	Realizacja Planu Urządzenia Lasu w zakresie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.	RDLP w Radom
		Utrzymanie i w miarę możliwości zwiększenie obecnego stanu zalesienia.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
	Stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, utrzymanie i odtwarzanie ekosystemów i ich funkcji	Ochrona, pielęgnacja i odtwarzanie poprzez nasadzenie zadrzewień i zakrzewień korytarzy ekologicznych.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski, Zarządcy dróg
	Ochrona krajobrazu.	Konservacja/rewitalizacja i prace pielęgnacyjne parków, terenów rekreacyjnych, zieleni miejskiej.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
	Tworzenie zielonej infrastruktury.	Zieleń drogową, osłonową, izolacyjną.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski, Zarządcy dróg
10. Zagrożenia poważnymi awariami			
Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.	Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń.	Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów.	RDLP w Radomiu
	Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych.	Nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz aktualizacja rejestru tych zakładów.	KWPSP w Kielcach
	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii i zagrożeń środowiska dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej.	Zakup specjalistycznego sprzętu i wyposażenia do przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska dla jednostek straży pożarnej.	KWPSP w Kielcach
		Wprowadzenie systemu alarmowania / ostrzegania dla mieszkańców o nadzwyczajnych zagrożeniach.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski/Powiat Ostrowiecki
		Modernizacja punktów alarmowych.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
11. Edukacja			
Świadome ekologicznie społeczeństwo.	Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne.	Akcje informacyjno edukacyjne, broszury, ulotki. Konkursy o tematyce ekologicznej / przyrodniczej. Rajdy rowerowe, pikniki ekologiczne. Akcje o tematyce ekologicznej (np. „Sprzątanie świata”, „Dzień Ziemi”).	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
12. Monitoring środowiska			
Zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.	Monitoring środowiska.	Monitoring jakości powietrza. Monitoring jakości wód. Monitoring hałasu. Monitoring pól elektromagnetycznych.	WIOŚ w Kielcach
	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska.	Działalność kontrolna w zakresie ochrony środowiska.	WIOŚ w Kielcach

5.3. Główne zagrożenia dla realizacji planowanych działań.

Do głównych zagrożeń jakie mogą się pojawić przy realizacji założonych działań, które mogą doprowadzić do braku realizacji planowanych zadań lub opóźnienia w ich realizacji w założonym czasie (okres 2016-2019) należą:

- nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji;
- długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o wsparcie finansowe (głównie ze środków UE);
- długotrwałe procedury przetargowe;
- długotrwałe i skomplikowane procedury uzyskiwania decyzji administracyjnych (lokalizacyjnych, środowiskowych);
- zmiany prawa krajowego w trakcie realizacji POŚ – skutkujące brakiem konieczności realizacji pewnych zadań czy zmianą kompetencji;
- opóźnienia i przedłużający się czas budowy/realizacji inwestycji – przyczyny: nieefektywne planowanie, błędy projektowe, opieszałość wykonawcy, niekorzystne warunki pogodowe, zmiany w regulacjach prawnych, przypadki losowe i nieprzewidziane zdarzenia (awarie, znaleziska archeologiczne, znaleziska w postaci materiałów wybuchowych) itp.

5.4 Harmonogram rzeczowo-finansowy

Poniżej zamieszczony został harmonogram planowanych do realizacji zadań własnych Gminy Ostrowiec Świętokrzyski oraz zadań jednostek gminnych i innych instytucji.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie tylko wskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Tab. 12. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy, jednostek gminnych oraz innych jednostek.

Obszar interwencji	Nazwa zadania*	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródło finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Ekologiczny transport miejski w Ostrowcu Świętokrzyskim. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2021	16 376 835,0	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej budynku Urzędu Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2014-2019	2 828 028,0	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku ZSiPP nr 3. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2005-2019	1 869 916,0	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku PSP nr 7. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2005-2021	1 843 253,33	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku PSP nr 1. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2005-2021	1 547 229,33	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku ZSP nr 2. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2021	782 280,00	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku PG nr 1. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2005-2021	934 763,43	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku PG nr 3. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2021	620 536,00	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku Środowiskowy Dom Samopomocy	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2015-2019	1 484 487,05	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Obszar interwencji	Nazwa zadania*	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródło finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	"Przystań". (ZW)				gminy (ok. 15%)
	System monitorowania efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2019	307 500,00	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w budynku muszli koncertowej. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2021	107 380,00	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w budynku pływalni Rawszczyzna. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2021	621 766,00	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Realizacja PONE poprzez stworzenie systemu zachęt do wymiany systemów grzewczych do uzyskania wymaganego efektu ekologicznego (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2020	67 744 842,00	środki własne zarządców i właścicieli, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne gminy, zarządcy sieci ciepłych, fundusze unijne, kredyty BOŚ
Zagrożenia hałasem	Budowa obwodnicy Ostrowca Świętokrzyskiego dk9. (ZM)	GDDKiA	2018-2021	b.d.	b.d.
	Modernizacja dk 9 na odcinku km 69+500 – 72+000 przejście przez Ostrowiec Św. (ZM)	GDDKiA	2017-2019	6 200 000	b.d.
	Stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów istniejącej sieci drogowej (ZM)	GDDKiA	2016-2020	b.d.	b.d.
	Rozbudowa i przebudowa ul. Nowe Piaski. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2009-2019	3 012 553,00	środki własne
	Przebudowa i rozbudowa ul. Górnej. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2005-2023	1 763 771,92	środki własne
	Budowa II etapu ciągu ulic zbiorczych w północnej części miasta Ostrowca Świętokrzyskiego od ul. Hłżeckiej poprzez	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2006-2022	28 076 240,0	środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Obszar interwencji	Nazwa zadania*	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródło finansowania
Zagrożenia hałasem	ul. Rzeczek do ul. J. Samsonowicza. (ZW)				
	Budowa ul. Stawki, przebudowa ul. Świerkowej (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2009-2016	2 277 731,00	środki własne
	Budowa ulic J. Milewskiego i S. Jeżewskiego. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2009-2022	2 545 043,00	środki własne
	Przebudowa ul. Trzeciaków. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2004-2019	360 480,0	środki własne
	Przebudowa ul. Kanałowej. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2008-2019	1 135 360,0	środki własne
	Rozbudowa ul. Dunalka. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2011-2020	945 000,0	środki własne
	Przebudowa i rozbudowa ul. Miodowej. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2011-2021	4 829 320,0	środki własne
	Przebudowa ul. Wroniej odcinek I od ul. L. Chrzanowskiego do ul. Ogrodowej. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2010-2020	645 710,0	środki własne
	Przebudowa ul. L. Chrzanowskiego. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2009-2016	2 200 000,0	środki własne
	Budowa ul. bocznej od ul. Kilińskiego. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2017	1 499 000,0	środki własne
	Przebudowa ul. Las Rzeczek. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2007-2020	2 240 000,0	środki własne
	Rozbudowa ul. Ogrodowej. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2022	4 040 000,0	środki własne
Pola elektromagnetyczne	Modernizacja Stacji Elektroenergetycznej 110 kV Systemowa Ostrowiec. (ZM)	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna	2019-2021	b.d.	środki własne
Gospodarowanie wodami	Plan utrzymania wód w regionie wodnym Środkowej Wisły. (ZM)	RZGW w Warszawie	2016-2020	b.d.	środki własne
	Zadania wskazane do realizacji w aktualizacji Programu Wodnośrodowiskowego Kraju. (ZM)	RZGW w Warszawie	2016-2021	b.d.	b.d.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Obszar interwencji	Nazwa zadania*	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródło finansowania
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie m. Ostrowca- zgodnie z „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wod i kan.” (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2016-2017	2 152 000	środki własne
	Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie m. Ostrowca zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego gminy. (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2018-2020	1 500 000	środki własne
	Rozbudowa ujęcia wody o 470 m ³ /h (studnia zastępcza nr 19). (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2016	750 000	środki własne
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie m. Ostrowca zgodnie z „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wod i kan.” (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2015-2016	3 485 000	środki własne, WFOŚiGW
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie m. Ostrowca- zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego gminy. (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2018-2020	4 500 000	środki własne, WFOŚiGW
Gospodarka wodno-ściekowa	Projekt uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Ostrowiec – etap III Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie m. Ostrowca- os. Gutwin- zachód (rejon ulicy Rzeczeki, Zwierzynieckiej, Akacyjowej , Miodowej),os. Las (ul. Stawki Denkowskie) ul. Platanowa. (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2016-2020	6 300 000	Inwestycje planowane do realizacji w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
	Projekt uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Ostrowiec – etap III modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie m. Ostrowca- modernizacja kanałów sanitarnych metodą bezwykopową.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2018-2020	3 180 000	Inwestycje planowane do realizacji w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Obszar interwencji	Nazwa zadania*	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródło finansowania
Gospodarka wodno-ściekowa	(ZM)				
	Projekt uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Ostrowiec – etap III wdrożenie systemu opomiarowania odbiorców i monitoringu sieci wodociągowej w ramach programu zapewnienia oszczędności wody	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2016-2020	5 000 000,0	Inwestycje planowane do realizacji w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
	Projekt uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Ostrowiec – etap III wdrożenie systemu opomiarowania odbiorców i monitoringu sieci wodociągowej w ramach programu zapewnienia oszczędności wody (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2016-2020	5 000 000,0	Inwestycje planowane do realizacji w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
	Projekt uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Ostrowiec – etap III Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków wraz z przeróbką osadów. (ZM)	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2016-2022	20 000 000,0	Inwestycje planowane do realizacji w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
	Utworzenie i udostępnienie terenów inwestycyjnych w Ostrowcu Świętokrzyskim - etap- I - sieć wodociągowa. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2018	661 955,25	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)
	Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Paulinowskiej bocznej I. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2013-2017	650 732,00	środki własne
	Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Paulinowskiej (boczna) II. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2022	214 130,00	środki własne
	Utworzenie i udostępnienie terenów inwestycyjnych w Ostrowcu Świętokrzyskim - etap- I - kanalizacja sanitarna. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2018	905 833,50	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (ok. 85%) oraz środki własne gminy (ok. 15%)

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Obszar interwencji	Nazwa zadania*	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródło finansowania
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	System gospodarki odpadami komunalnymi umowa Nr UM/347-W/UB/160/WS/8/2013 (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2013-2016	4 393 751,0	środki własne, środki UE
Zasoby przyrodnicze	Ustanawianie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych planów zadań ochronnych. (ZM)	RDOŚ w Kielcach	2016-2020	b.d.	WFOŚiGW, POIiŚ, środki własne
	Doraźna realizacja działań ochrony czynnej. (ZM)	RDOŚ w Kielcach	2016-2020	b.d.	WFOŚiGW, POIiŚ, WRPO, środki własne
Zagrożenia poważnymi awariami	Bieżący nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz aktualizacja rejestru tych zakładów: – czynności kontrolno-rozpoznawcze prowadzone na bieżąco, – realizacja kontroli (każdy ZDR kontrolowany raz na rok, ZZR raz na trzy lata), – rejestr zakładów ZZR i ZDR prowadzony na bieżąco. (ZM)	KWPSP w Kielcach	2016-2020	b.d.	środki własne
Edukacja	Organizacja zadania „EKO OSTROWIEC” Kampania edukacyjno-informacyjna dotycząca zapobiegania powstawaniu odpadów i właściwego postępowania z odpadami. (ZW)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2020	b.d.	środki własne, WFOŚiGW
	Działania informacyjno-edukacyjne (ZM)	RDOŚ w Kielcach	2016-2020	b.d.	WFOŚiGW, środki własne
	Organizacja konkursu „Program promocji i wdrażania selektywnej zbiórki odpadów w szkołach i przedszkolach na terenie gminy Ostrowiec Świętokrzyski”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	2016-2020	b.d.	WFOŚiGW, środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Obszar interwencji	Nazwa zadania*	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródło finansowania
	(ZW)				
	Prowadzenie zajęć edukacyjnych wśród dzieci i młodzieży zwiększających świadomość ekologiczną; Prowadzenie ośrodków edukacji leśnej oraz utrzymanie obiektów edukacyjnych (ścieżki dydaktyczne, Izby Edukacyjne). (ZM)	RDLP w Radomiu	2016-2020	b.d.	środki własne, WFOŚiGW
Monitoring środowiska	PMS: monitoring jakości powietrza, monitoring jakości wód, monitoring hałasu, monitoring pól elektromagnetycznych. (ZM)	WIOŚ w Kielcach	2016-2020 zadanie ciągle	nd.	nd.
	Działalność kontrolna w zakresie ochrony środowiska: – zapewnienie przestrzegania prawa w zakresie ochrony środowiska: prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska oraz decyzji na korzystanie ze środowiska, – zapobieganie potencjalnemu zanieczyszczeniu środowiska: kontrola zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) i zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR). (ZM)	WIOŚ w Kielcach	2016-2020 zadanie ciągle	nd.	nd.

*Objaśnienia:

(ZW) – zadanie własne gminy

(ZM) – zadanie monitorowane

5.5 Źródła finansowania

Finansowanie działań Programu spoczywa na jednostkach uczestniczących w jego realizacji. Podstawowym źródłem finansowania zadań wskazanych w Programie będą środki własne oraz fundusze zewnętrzne. Dodatkowych źródeł finansowania zadań poszczególne jednostki mogą pozyskiwać z funduszy unijnych (np. fundusze strukturalne), ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW, kredytów bankowych oraz dotacji z budżetu centralnego.

Poniżej scharakteryzowano najważniejsze źródła środków zewnętrznych na finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Istnieje od 1989 roku. Jego misją jest wspieranie zrównoważonego rozwoju kraju. Narodowy i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska działają na podstawie art. 400 ustawy Prawo ochrony środowiska. Fundusze te udzielają wsparcia w formie dotacji i pożyczek preferencyjnych. O dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu mogą ubiegać się podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, określonych w ustawie. Najważniejszym zadaniem NFOŚiGW w ostatnich latach jest sprawne wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej. Źródłem wpływów NFOŚiGW są opłaty za korzystanie ze środowiska i kary za naruszanie przepisów regulujących warunki korzystania ze środowiska.

Zakres finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej NFOŚiGW określa w art. 400a ust. 1 oraz art. 410a ust. 4-6 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach udziela pomocy finansowej na realizację zadań z ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa, Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego oraz zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. Fundusz zwykle współfinansuje zadania inwestycyjne w wysokości nieprzekraczającej 40% udokumentowanych kosztów realizacji zadania. Podstawową formą działalności WFOŚiGW jest udzielanie pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat oraz dofinansowania niektórych zadań w formie dotacji. Do planowanych przedsięwzięć priorytetowych dofinansowywanych należą:

1. Ochrona wód i gospodarka wodna, w tym:
 - wykonanie nowych, rozbudowa lub przebudowa istniejących oczyszczalni ścieków komunalnych i przemysłowych o przepustowości powyżej 20 m³/d, ze szczególnym uwzględnieniem oczyszczalni dla aglomeracji ujętych w „Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych”;
 - wykonanie nowych, rozbudowa lub renowacja istniejących komunalnych sieci kanalizacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem kanalizacji dla aglomeracji ujętych w „Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych”;
 - wykonanie nowych, rozbudowa lub przebudowa istniejących miejskich oczyszczalni wód opadowych wraz z kanalizacją;
 - wykonanie nowych, rozbudowa lub przebudowa istniejących zbiorników wodnych ujętych w „Programie małej retencji dla województwa świętokrzyskiego”;

- o pojemności powyżej 10 000 m³;
 - wykonanie nowych, rozbudowa lub przebudowa istniejących stacji uzdatniania wody dla potrzeb komunalnych;
 - przedsięwzięcia mające na celu zabezpieczenie przed powodzią oraz suszą;
 - kompleksowa realizacja przez gminy systemów indywidualnych oczyszczalni ścieków na wydzielonych, ujętych w programach gminnych obszarach, gdzie budowa komunalnych sieci kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, opracowanie planów służących gospodarowaniu zasobami wodnymi;
 - zakup nowych pojazdów specjalistycznych wyposażonych w urządzenia do ciśnieniowego czyszczenia sieci kanalizacyjnych;
 - zakup nowych mobilnych urządzeń do technicznej inspekcji sieci kanalizacyjnej;
 - w ramach linii kredytowej wsparte może być wykonanie nowych indywidualnych systemów oczyszczania ścieków bytowych o przepustowości do 20 m³/d oraz wykonanie nowych, rozbudowę lub przebudowę istniejących oczyszczalni ścieków przemysłowych o przepustowości do 20 m³/d wraz z wykonaniem nowych odcinków sieci kanalizacyjnej umożliwiających podłączenie budynków oraz odpływ ścieków oczyszczonych do istniejącej kanalizacji lub odbiornika, a także wykonanie nowych, rozbudowa lub przebudowa istniejących oczyszczalni wód opadowych pochodzących z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni wymagających oczyszczenia w świetle obowiązujących przepisów wraz z odprowadzeniem ścieków oczyszczonych do odbiornika;
2. Ochrona powietrza, w tym:
- przedsięwzięcia zmierzające do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery poprzez przebudowę i unowocześnianie technologii produkcji, technologii spalania paliw;
 - przebudowa lub wykonanie nowych instalacji do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery;
 - przebudowa systemów ciepłowniczych;
 - przedsięwzięcia termomodernizacyjne, przynoszące zmniejszenie zapotrzebowania mocy cieplnej co najmniej o 10%;
 - przebudowa kotłów opalanych paliwem stałym w ciepłowniach miejskich, osiedlowych i zakładowych na nowoczesne, zwiększające wydajność cieplną, z jednoczesnym istotnym zmniejszeniem zużycia paliwa stałego;
 - przedsięwzięcia wykorzystujące niekonwencjonalne, odnawialne źródła energii;
 - przedsięwzięcia służące ograniczeniu emisji zanieczyszczeń w spalinach emitowanych ze środków transportu;
 - przebudowa sieci ciepłowniczych, węzłów cieplnych, systemy monitoringu i regulacji węzłów i sieci ciepłowniczych;
 - realizacja programów zapobiegania powstawaniu lub przenikaniu hałasu do środowiska;
 - opracowanie Programów ochrony powietrza dla stref, dla których zachodzi taka konieczność (w tym opracowanie bazy danych o emisji, modelowanie stanu zanieczyszczenia powietrza, określenie źródeł przekroczeń standardów jakości powietrza i określenie niezbędnych działań zmierzających do likwidacji przekroczeń);

- w ramach linii kredytowej wsparcia może być zakup i montaż urządzeń kotłowni w przypadku przebudowy kotłowni opalanych paliwem stałym na kotłownie wykorzystujące niskoemisyjne źródła ciepła, o łącznej mocy instalowanych kotłów poniżej 50 kW, zakup i montaż kolektorów słonecznych o powierzchni absorbera poniżej 20 m² oraz urządzeń elektrowni wodnych o mocy poniżej 50 kW;
3. Ochrona powierzchni ziemi, w tym:
- zadań ujętych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”;
 - usuwanie (demontaż i transport) oraz unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w postaci materiałów zawierających azbest z obiektów budowlanych użyteczności publicznej oraz z obiektów budowlanych spółdzielni mieszkaniowych i wspólnot mieszkaniowych;
 - realizacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest przez jednostki samorządu terytorialnego;
 - dofinansowanie kosztów gospodarowania odpadami pochodzącymi z wypadków w przypadku braku możliwości ustalenia sprawcy albo bezskuteczności egzekucji wobec sprawcy;
 - prowadzenie obserwacji terenów, na których występują ruchy masowe ziemi oraz terenów zagrożonych tymi ruchami.
4. Ochrona przyrody i leśnictwo, w tym:
- przedsięwzięcia w zakresie ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem planów ochrony obszarów cennych przyrodniczo w tym parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody i obszarów NATURA 2000;
 - renaturalizacja dolin rzecznych cennych przyrodniczo;
 - realizacja zadań związanych ze zwiększeniem lesistości województwa oraz zapobieganiem i likwidacją szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.
5. Edukacja ekologiczna, w tym:
- realizacja programów edukacyjnych dotyczących selektywnej zbiorki surowców wtórnych i zagospodarowania odpadów;
 - przedsięwzięcia o zasięgu ponadgminnym realizowane w celu kształtowania proekologicznych postaw i zachowań społeczeństwa, upowszechniające ideę zrównoważonego rozwoju;
 - szkolenia z zakresu ochrony środowiska organizowane przez Wojewodę Świętokrzyskiego lub Samorząd Województwa Świętokrzyskiego;
6. Przedsięwzięcia międzydziedzinowe i inne, w tym:
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego, bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi, położonych na obszarach szczególnie chronionych utworzonych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody;
 - wspieranie systemu kontroli wnoszenia przewidzianych ustawą opłat za korzystanie ze środowiska, a w szczególności tworzenia baz danych podmiotów korzystających ze środowiska, obowiązanych do ponoszenia opłat;
 - wspieranie realizacji zadań Programu państwowego monitoringu środowiska w zakresie jakości: śródlądowych wód powierzchniowych, śródlądowych wód podziemnych, powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych, gleby i ziemi;

- działania polegające na zapobieganiu i likwidacji poważnych awarii i ich skutków;
- likwidacja skutków klęsk żywiołowych w obiektach infrastruktury ochrony środowiska;
- zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska, w przypadku gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego albo bezskuteczności egzekucji wobec niego, jak również w przypadku konieczności natychmiastowego podjęcia tych działań z uwagi na zagrożenie dla środowiska lub zaistnienie nieodwracalnych szkód w środowisku;
- działania obejmujące przedsięwzięcia zgodne z priorytetami dziedzinowymi realizowane jako kompleksowe projekty.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020, zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2014 – 2020 (NSRO), stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Dzięki zachowanej spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Głównymi beneficjentami nowego programu będą podmioty publiczne, w tym jednostki samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorcy, w szczególności duże firmy. Jego budżet to 27 513,9 mln euro z Funduszy Europejskich, czyli 114,94 mld zł.

Głównym celem Programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

- Zmniejszenie emisyjności gospodarki:
 - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
 - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
 - promowanie strategii niskoemisyjnych;
 - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.
- Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
 - rozwój infrastruktury środowiskowej;
 - dostosowanie do zmian klimatu;
 - ochrona i zahamowanie spadku różnorodności biologicznej;
 - poprawa jakości środowiska miejskiego.
- Rozwój infrastruktury transportowej, przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:
 - rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T;
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
 - poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym;

- transport intermodalny, morski i śródlądowy.
- Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:
 - poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w miastach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic).
- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego:
 - rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej;
 - budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego;
 - rozbudowa terminala LNG.
- Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego.
- Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
- Pomoc techniczna.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) dla województwa świętokrzyskiego jednostki samorządu terytorialnego mogą ubiegać się o dofinansowanie projektów przede wszystkim dla priorytetu 4 (rozwój infrastruktury ochrony środowiska i energetycznej). Celem priorytetu 4 jest poprawa dostępu mieszkańców do infrastruktury ochrony środowiska i energetycznej oraz poprawa efektywności systemów infrastruktury z tego zakresu, a także poprawa stanu środowiska naturalnego, zapobieganie jego degradacji. W ramach tego priorytetu dofinansowane mogą być następujące projekty:

- budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych w aglomeracjach od 5000 do 15000 RLM;
- budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w aglomeracjach od 5000 do 15000 RLM;
- budowa sieci kanalizacji deszczowej oraz oczyszczalni ścieków deszczowych;
- budowa sieci wodno - kanalizacyjnej w aglomeracjach od 5000 do 15000 RLM;
- budowa i modernizacja elementów infrastruktury przeciwpowodziowej, tworzenie i odtwarzanie (w tym zalesianie) polderów zalewowych, regulacja cieków wodnych;
- budowa i modernizacja zbiorników wodnych wielofunkcyjnych o pojemności od 70 tys. m³ do 10 mln m³ i stopni wodnych;
- modernizacja spalarni odpadów niebezpiecznych;
- rekultywacja składowisk odpadów i terenów przemysłowych;
- budowa i modernizacja zintegrowanych systemów ciepłowniczych, wymiana przestarzałych instalacji ciepłych;
- projekty dotyczące wykorzystania w systemach energetycznych i ciepłowniczych odnawialnych źródeł energii;
- budowa i modernizacja systemów dystrybucji sieci elektrycznej.

Maksymalna wartość dotacji z UE może wynieść od 50 do 85% środków kwalifikowanych inwestycji. Ponadto dofinansowanie można uzyskać na realizację projektów w ramach priorytetu 3 (podniesienie jakości systemu komunikacyjnego regionu).

Program LIFE

Program LIFE jest jedynym instrumentem finansowym UE koncentrującym się wyłącznie na

współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody. Program LIFE podzielony jest na trzy komponenty tematyczne na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska,
oraz trzy komponenty tematyczne na rzecz klimatu:
- ograniczenie wpływu człowieka na klimat;
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu;
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Obecny Program LIFE - program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014-2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007-2013. Od 2008 r. rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE pełni NFOŚiGW, który wspiera polskich wnioskodawców proponując nowatorski i jedyny w Europie program dodatkowego współfinansowania projektów. Standardowe dofinansowanie projektu LIFE przez KE wynosi do 60% wartości kosztów kwalifikowanych, a w przypadku projektów przyrodniczych służących gatunkom i siedliskom priorytetowym do 75 %. Wnioskodawcy, którzy chcą, by NFOŚiGW włączył się finansowo w realizację projektu mogą składać do NFOŚiGW osobne wnioski o udzielenie dofinansowania przedsięwzięć LIFE ze środków krajowych. Beneficjent może więc łącznie ze środków KE i NFOŚiGW uzyskać dofinansowanie przedsięwzięcia nawet do wysokości 95% kosztów kwalifikowanych.

6 SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Warunkiem realizacji Programu jest ustalenie systemu zarządzania tym programem. System ten powinien składać się z następujących elementów:

- zasady realizacji Programu,
- instrumenty zarządzania,
- monitoring,
- struktura zarządzania Programem,
- sprawozdawczość z realizacji Programu,
- harmonogram realizacji,
- działania w zakresie zarządzania.

Zarządzanie Programem powinno odbywać się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania, zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

6.1 Uczestnicy wdrażania Programu

Wyodrębnia się cztery grupy podmiotów uczestniczących w Programie z uwagi na pełnioną przez nie rolę. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem;
- podmioty realizujące zadania Programu;
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu;
- społeczność jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków.

Bezpośrednim realizatorem Programu będą podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program, jak również samorząd gminy jako realizator inwestycji w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie. Podmioty te będą również przekazywały informacje w ramach monitoringu z realizacji zadań Programu i z efektów środowiska. Bezpośrednim odbiorcą Programu będzie społeczeństwo Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

6.2 Wdrażanie i zarządzanie Programem

Program ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski wchodzi do realizacji na podstawie uchwały Rady Miasta.

Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację Programu odpowiedzialne są władze gminy. Władze gminy wyznaczają koordynatora wdrażania Programu .Wskazana osoba odpowiedzialna za ochronę środowiska

pełniącą rolę koordynatora przedstawia okresowe sprawozdania z realizacji Programu.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: poszczególne wydziały i referaty Urzędu Miasta, jednostki gminy, zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze, instytucje kontrolujące (WIOŚ w Kielcach, WSSE w Kielcach, Powiatowa SSE w Ostrowcu Świętokrzyskim), mieszkańcy, organizacje pozarządowe, nauczyciele i inne. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu.

Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z sąsiednimi gminami, np. w zakresie gospodarki odpadami czy gospodarki wodno-ściekowej. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

6.3 Instrumenty realizacji Programu

Zarządzanie Programem będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w szeroko rozumianym otoczeniu realizowanej polityki ekologicznej gminy. Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o ochronie przyrody, ustawy o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. To instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

6.3.1 Instrumenty prawne

Do instrumentów prawnych na poziomie gminnym należą głównie decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Ponadto bardzo ważnymi instrumentami służącymi właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są raporty i przeglądy ekologiczne oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli pomiar stanu środowiska prowadzony zarówno w odniesieniu do badań jakości środowiska, jak też do ilości zasobów środowiskowych.

6.3.2 Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska - za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za zbieranie, transport i odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych, 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 i gospodarki wodnej oraz innych funduszy,
- 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.

6.3.3 Instrumenty społeczne

Uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne są ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne: pierwsza dotyczy działań samorządów, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

W pierwszym przypadku narzędziami stanowią:

- doskonalenie kadry urzędniczej,
- interdyscyplinarny model pracy,
- współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych.

W drugim:

- udział społeczeństwa w postępowaniach administracyjnych,
- udział społeczeństwa w opracowywaniu dokumentów z zakresu zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentów wyznaczających ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych.

Narzędziami dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych są:

- środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
- strategie i plany działań,
- systemy zarządzania środowiskiem,
- ocena wpływu na środowisko,
- ocena strategii środowiskowych.

Narzędziami włączającymi mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju są:

- opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
- regulacje cenowe,
- regulacje użytkowania,
- ocena inwestycji,
- środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
- kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.

Narzędziami dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków rozwoju zrównoważonego są:

- wskaźniki równowagi środowiskowej,
- ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
- monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Edukacja ekologiczna jest bardzo ważnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie Programu. Głównym jej celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej

społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. Istotną rolę odgrywają tutaj pozarządowe organizacje ekologiczne i placówki oświatowe wszystkich szczebli. Ponadto ważny oddźwięk w społeczeństwie mają kampanie ekologiczne, mające na celu uświadamianie i nagłaśnianie problemów ekologicznych społeczeństwu.

Szkolenia powinny być organizowane w szczególności dla:

- pracowników administracji,
- samorządów, mieszkańców,
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli,
- członków organizacji pozarządowych,
- dziennikarzy,
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych,
- właścicieli i pracowników gospodarstw rolnych.

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa nt. stanu środowiska oraz efektywne komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych mogących mieć wpływ na jakość środowiska.

6.3.4 Instrumenty strukturalne

Do instrumentów strukturalnych należą programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi. Strategia jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych (np. dot. rewitalizacji, rozwoju przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska, transportu itd.).

6.4 Monitorowanie

6.4.1 Monitoring środowiska

Celem monitoringu jest ocena stanu środowiska - czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Wyniki prowadzonego monitoringu są również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Monitoring dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Badanie stanu środowiska realizowane jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, który z mocy ustawy koordynowany jest przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Sieci krajowe i regionalne koordynowane są przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, zaś sieci lokalne przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska w uzgodnieniu z Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska. Skoordynowanie działań pozwala na szerokie i wszechstronne wykorzystanie wyników badań.

Głównym zadaniem sieci krajowych jest śledzenie w skali kraju trendów poszczególnych wskaźników jakości środowiska dla potrzeby realizacji polityki ekologicznej państwa. W ramach sieci krajowych realizowane są również badania wynikające z zobowiązań międzynarodowych. Dane są gromadzone i przetwarzane na poziomie centralnym. Krajowe bazy danych zlokalizowane są w instytutach naukowo-badawczych sprawujących nadzór merytoryczny nad poszczególnymi podsystemami.

Sieci regionalne podzielone na międzywojewódzkie i wojewódzkie mają za zadanie udokumentowanie zmian zachodzących w środowisku w regionie czy województwie. Programy badań są specyficzne dla regionu tzn. ściśle powiązane z geograficzną, gospodarczą i ekologiczną charakterystyką danego obszaru. W praktyce inicjatywę odnośnie organizacji systemów regionalnych podejmują wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska. Ujęcie w Programie istotnych problemów ekologicznych osiągnięte jest poprzez uzgadnianie Programów z organami ochrony środowiska.

Sieci lokalne funkcjonują w celu śledzenia i kontrolowania wpływu najbardziej szkodliwych źródeł punktowych lub obszarowych na lokalny poziom zanieczyszczeń. Tworzą je organy administracji państwowej, gminy oraz podmioty gospodarcze oddziałujące na środowisko. Koordynacyjna rola WIOŚ realizowana jest poprzez uzgadnianie programów pomiarowych realizowanych w sieci lokalnej, jak również weryfikację uzyskanych danych pomiarowych. Natomiast decyzje obligujące podmioty gospodarcze do realizacji badań środowiska, na które mają znaczący wpływ wydawane są przez władze samorządowe.

W Gminie Ostrowiec Świętokrzyski monitoring jakości środowiska realizowany jest w ramach monitoringu regionalnego województwa świętokrzyskiego i prowadzony jest przez Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska w Kielcach. W okresie wdrażania Programu, dane uzyskiwane z monitoringu jakości środowiska będą pomocne przy ocenie realizacji i aktualizacji Programu ochrony środowiska.

6.4.2 Kontrola i monitoring Programu

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu winien obejmować określenie stopnia wykonania działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Proponuje się, żeby ocena stopnia wdrażania Programu dokonywana była z częstotliwością co dwa lata. W ramach tego procesu należy na bieżąco monitorować postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a po dwóch latach dokonać oceny rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie a ich wykonaniem oraz analizę przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu.

6.4.3 Wskaźniki realizacji Programu

Podstawą monitoringu realizacji Programu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej. Wskaźniki związane są z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Poniżej w tabeli zamieszczono wykaz wskaźników realizacji Programu dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski. Przyjęto, że lista ta nie jest zamknięta i może być sukcesywnie modyfikowana. Poza głównymi wskaźnikami przy ocenie skuteczności realizacji Programu mogą być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich

opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować jako fakultatywne.

Źródło danych wskaźnikowych stanowiły głównie: WIOŚ w Kielcach oraz GUS Bank Danych Lokalnych.

Tab. 13. Wskaźniki realizacji Programu dla obszarów interwencji

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło informacji	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2015
ochrona klimatu i jakości powietrza	poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej - kryteria dla ochrony zdrowia	WIOŚ w Kielcach	SO ₂ - A NO ₂ - A CO - A Benzen - A PM10 - C PM2,5 - A Pb - A As - A Cd - A Ni - A B(a)P - C O ₃ - A (D1)
	poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej - kryteriów dla ochrony roślin	WIOŚ w Kielcach	SO ₂ - A NO _x - A O ₃ - A
	odbiorcy energii elektrycznej	GUS	28 991
	zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę w kWh	GUS	1 281,8
	przyłącza sieci gazowej	GUS	7474
	odsetek ludności korzystającej z gazu	GUS	79,6%
zagrożenie hałasem	przypadki przekroczeń krótkookresowych dopuszczalnych wartości poziomu hałasu	WIOŚ w Kielcach	1
	przypadki przekroczeń wartości długookresowych wskaźników poziomu hałasu L _{DWN} i L _N	WIOŚ w Kielcach	0
	długość ścieżek rowerowych	GUS	36,9 km
pola elektromagnetyczne	przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ w Kielcach	0
gospodarowanie wodami	obiekty małej retencji wodnej: liczba / pojemność / pow. zalewu	ŚZMiUW w Kielcach	1 szt. 78,6 tys. m ³ 3,96 ha
	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	GUS	3 667,6 dam ³
gospodarka wodno-ściekowa	długość sieci wodociągowej	MWiK Sp. z o.o.	368,84 km
	długość sieci kanalizacyjnej	MWiK Sp. z o.o.	262,7 km
	odsetek ludności korzystającej z wodociągu	GUS	98,7 %
	odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	GUS	89,8 %
	ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną	GUS	2 725,0 dam ³
gleby	udział gleb kwaśnych	GUS	41-60 %

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło informacji	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2015
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	masa zebranych odpadów komunalnych	GUS	18 839,9 Mg
	masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	GUS	12 742,7 Mg
zasoby przyrodnicze	lesistość	GUS	11,7 %
	powierzchnia: gruntów leśnych lasów	GUS	545,88 ha 545,29 ha
	liczba pomników przyrody	GUS	6
	tereny zieleni ogólnodostępnej i osiedlowej	GUS	136,45 ha
zagrożenie poważnymi awariami	liczba poważnych awarii	WIOŚ w Kielcach	0
wszystkie obszary interwencji	wydatki budżetu gminy: - w dziale: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	GUS	17 258 576,67 zł

6.5 Sprawozdawczość. Ocena i aktualizacja Programu.

Zgodnie z art.18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z wykonania Programu organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty. W raporcie przeprowadza się ewaluację realizowanych zadań oraz określa się poziom osiągnięcia przyjętych wskaźników. Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą zaawansowanie realizacji Programu w skali rocznej i umożliwiać dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco, w tym propozycje modyfikacji sposobu realizacji działań, w dostosowaniu do bieżącej sytuacji.

Przepisy nie przewidują obowiązku aktualizacji Programu. Nie ma też określonego terminu, na jaki program należy sporządzić.

Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, programy ochrony środowiska (w tym gminne) mają na celu realizację polityki ochrony środowiska, która prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Zarówno „Strategia Rozwoju Kraju 2020”, jak i kluczowe strategie odnoszące się zagadnień ochrony środowiska, tj. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.”, „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020” i „Strategia rozwoju transportu do 2020 roku” zostały opracowane na okres do 2020 r.

Z uwagi na powyższe można uznać, że Program powinien mieścić się w podobnych ramach czasowych. Następnie będzie należało opracować nowy program bądź też zaktualizować dotychczasowy - zgodnie z kolejnymi strategiami rozwoju obowiązującymi w obszarze środowisko.

6.6 Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i stanie realizacji programu

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji Programu daje ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Ustawa ta nakłada na organy administracji obowiązek udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie znajdujących się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Ponadto każdy obywatel ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu (wydanie decyzji lub opracowanie projektów dokumentów) wymagającym udziału społeczeństwa. Zgodnie z obowiązującymi przepisami Program podlega procedurze konsultacji społecznych.

Informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest ponadto poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego;
- publikacje Ministerstwa Środowiska;
- publikacje służb państwowych: Inspekcji Ochrony Środowiska, Inspekcji Sanitarnej, Państwowy Zakład Higieny;

- programy i plany strategiczne, opracowania JST;
- prasę popularnonaukową o tematyce ekologicznej;
- programy telewizyjne i radiowe;
- publikacje o charakterze edukacyjnym i popularyzatorskim jednostek naukowo-badawczych;
- publikacje opracowane przez organizacje pozarządowe;
- targi i giełdy ekologiczne;
- akcje/kampanie edukacyjne i promocyjne;
- Internet.

7 MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Bank Danych Lokalnych, GUS, stat.gov.pl/bdl

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030), Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, Projekt z dnia 4 sierpnia 2015 r., Ministerstwo Gospodarki;

Ochrona gruntów przed erozją, A. Józefaciuk, Cz. Józefaciuk; Puławy 1999;

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020, Projekt z dnia 24 września 2014 r., Ministerstwo Środowiska;

Projekt - Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015 - AKPOŚK2015, KZGW, Warszawa 2015;

Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za rok 2015, WIOŚ w Kielcach, Kielce 2016;

Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu ostrowieckiego do roku 2020, Ostrowiec Świętokrzyski 2016 r.;

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, Ostrowiec Świętokrzyski, 2015;

Uchwała Nr XXXII/57/2016 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 28 kwietnia 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016 – 2023, Ostrowiec Świętokrzyski, 2016;

Program ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowieckiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023, Ostrowiec Świętokrzyski, 2016;

Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015- 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025, Kielce, 2015;

Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego na lata 2014 – 2020, Ostrowiec Świętokrzyski, 2015;

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski za rok 2016, Ostrowiec Świętokrzyski, kwiecień 2016

Stan środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2015., WIOŚ w Kielcach, Kielce 2015;

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.; Ministerstwo

Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2014;

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013;

Środowisko Europy 2015: stan i prognozy. Synteza, Europejska Agencja Środowiska, 2015;

Transport. Wyniki działalności w 2014 r., GUS, Warszawa 2015;

Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;

<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl>

<http://klimada.mos.gov.pl>

8 SPIS TABEL

Tab. 1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	16
Tab. 2. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.....	16
Tab. 3 Wyniki pomiaru natężenia ruchu drogowego dla drogi krajowej nr 9 w 2010 r. i w 2015 roku .	18
Tab. 4 Wyniki pomiarów i obliczeń poziomu dźwięku na drodze krajowej nr 9 w granicach Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.....	19
Tab. 5. Wały przeciwpowodziowe w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski.....	26
Tab.6. Stopień redukcji ładunku zanieczyszczeń w ściekach.....	29
Tab. 7. Ilość osadów ściekowych powstających w Oczyszczalni ścieków.....	30
Tab. 8. Porównanie aktualnego stanu długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze stanem z poprzedniego POŚ	30
Tab. 9. Pomniki przyrody na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	36
Tab. 10. Analiza SWOT Gminy Ostrowiec Świętokrzyski – aspekt środowiskowy	38
Tab. 11. Cele i kierunki interwencji Programu.....	62
Tab. 12. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy, jednostek gminnych oraz innych jednostek	70
Tab. 13. Wskaźniki realizacji Programu dla obszarów interwencji.....	88

9 SPIS RYCIN

Rys. 1. Róża wiatrów dla stacji IMGW w Kielcach.....	11
Rys. 2. Tereny zalewowe rzeki Kamiennej – cz.1 i cz.2.	26
Rys. 3. Legenda do rysunku 2.....	27