



## RAPORT Z WYKONANIA

PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA  
**GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI**  
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020 - 2023

ZA OKRES OD 1 STYCZNIA 2020 DO 31 GRUDNIA 2022

*Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019  
z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022*

WYKONAWCA:



**EKOSTANDARD**  
**Pracownia Analiz Środowiskowych**

ul. Szafirowa 4/6, 62-002 Suchy Las  
[www.ekostandard.pl](http://www.ekostandard.pl)  
email: [ekostandard@ekostandard.pl](mailto:ekostandard@ekostandard.pl)  
tel. 61 812-55-89 / 505-006-914

AUTORZY OPRACOWANIA:

Robert Siudak  
Emilia Sikora

## SPIS TREŚCI

<b>1 Wstęp</b>	<b>5</b>
<b>2 Charakterystyka Gminy Ostrowiec Świętokrzyski</b>	<b>6</b>
2.1 Położenie	6
2.2 Demografia	7
2.3 Struktura użytkowania gruntów	8
2.4 Infrastruktura komunikacyjna	10
<b>3 Ocena realizacji poszczególnych celów i zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski</b>	<b>11</b>
3.1 Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i realizacji Programu	12
3.2 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	13
3.2.1 Gospodarka wodno- ściekowa	13
3.2.2 Wody powierzchniowe	18
3.2.3 Wody podziemne	25
3.3 Ochrona powietrza atmosferycznego	29
3.4 Ochrona przyrody	36
3.4.1 Obszary Natura 2000	40
3.4.2 Pomniki przyrody	41
3.4.3 Lasy i tereny zieleni	42
3.5 Ochrona przed hałasem	45
3.6 Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym	50
3.7 Ochrona gleb i zasobów mineralnych	52
3.8 Gospodarka odpadami	54
3.9 Zagrożenia poważnymi awariami	59
3.10 Edukacja ekologiczna	60
<b>4 Wnioski i zalecenia dotyczące aktualizacji Programu Ochrony Środowiska</b>	<b>62</b>

## **SPIS TABEL**

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022.....	9
Tabela 2. Długość dróg rowerowych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski ...	10
Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej w roku bazowym (2015) oraz w latach 2020-2022 .....	14
Tabela 4. Zbiorniki bezodpływowe w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski w roku bazowym oraz w latach 2020-2022 .....	15
Tabela 5. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022.....	16
Tabela 6. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski .....	19
Tabela 7. Wykaz wałów przeciwpowodziowych na terenie Gminy w 2022 roku ....	24
Tabela 8. Charakterystyka zbiorników wodnych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.....	24
Tabela 9. Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.....	25
Tabela 10. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych położonych w granicach Gminy Ostrowiec Świętokrzyski .....	26
Tabela 11. Przedsięwzięcia z zakresu ochrony wód oraz ochrony przeciwpowodziowej na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022 .....	28
Tabela 12. Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej pod kątem ochrony zdrowia w roku 2015 oraz w latach 2020-2022 .....	30
Tabela 13. Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej pod kątem ochrony roślin w roku 2015 oraz w latach 2020-2022.....	30
Tabela 14. Długość sieci ciepłowniczej w latach 2020-2022 w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski.....	31
Tabela 15. Odbiorcy oraz zużycie energii elektroenergetycznej na terenie gminy Ostrowiec Świętokrzyski.....	32
Tabela 16. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Ostrowiec Świętokrzyski .....	32
Tabela 17. Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022 .....	33
Tabela 18. Przedsięwzięcia związane z utrzymaniem i kształtowaniem lasów, terenów zielonych oraz pośrednio z ochroną przyrody zrealizowane w latach 2020-2022 na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski .....	38
Tabela 19. Pomniki przyrody w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski – zestawienie zbiorcze .....	41
Tabela 20. Powierzchnia lasów oraz gruntów leśnych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski według form własności w roku 2015 oraz w latach 2020-2022 .....	43
Tabela 21. Tereny zieleni w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2016-2022 r..	44

Tabela 22. Przedsięwzięcia związane z ochroną przed hałasem zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022.....	47
Tabela 23. Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych na terenie Gminy w roku bazowym oraz latach 2020-2022 .....	51
Tabela 24. Złoża kopalin na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w 2015 roku oraz w latach 2020-2022.....	53
Tabela 25. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy w latach 2020-2022.....	56
Tabela 26. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów w latach 2020-2022.....	56
Tabela 27. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego według stanu na dzień 20.10.2023 r.....	57
Tabela 28. Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022.....	58
Tabela 29. Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022 w ramach obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami .....	59
Tabela 30. Przedsięwzięcia związane z edukacją ekologiczną zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022.....	60
Tabela 31. Wskaźniki stanu środowiska i presji na środowisko dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w roku bazowym oraz w latach 2020-2022 .....	66

## **SPIS RYCIN**

Rycina 1. Położenie Gminy na tle powiatów województwa świętokrzyskiego .....	6
Rycina 2. Liczba mieszkańców Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2013-2022 ..	7
Rycina 3. Struktura wieku i płci w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski w 2022 r. ....	8
Rycina 4. Lokalizacja Gminy Ostrowiec Świętokrzyski względem JCWP .....	18
Rycina 5. Obszary zagrożenia powodzią na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski .....	23
Rycina 6. Lokalizacja Gminy Ostrowiec Świętokrzyski względem JCWPd i GZWP ...	27
Rycina 7. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski .....	37

## 1 WSTĘP

Celem sprawozdania jest ocena realizacji wykonanych zadań proekologicznych w latach 2020–2022, zapisanych w *Programie ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016–2019 z perspektywą na lata 2020–2023*. Ocena ta ma służyć określeniu stopnia realizacji założonych w ww. dokumencie zadań mających na celu polepszenie stanu środowiska w gminie, a także sformułowaniu wniosków niezbędnych do opracowania kolejnego programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska jest realizowana na wszystkich szczeblach administracji. Na poziomie gminy ocenę sporządza się co dwa lata i w formie raportu przedstawia się radzie gminy zgodnie z art. 18 ust 2. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.).

Bezpośrednim wskaźnikiem realizacji zadań *Programu* jest wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. Efekty rzeczowe ilustrują bowiem zaawansowanie realizacji *Programu* w skali rocznej, wskazują na obszary wymagające większych nakładów – zarówno finansowych, jak i inwestycyjnych – a także stanowią punkt odniesienia, dla określenia przyszłych celów i kierunków interwencji w ramach kolejnej aktualizacji *Programu*.

W kolejnych rozdziałach w sposób syntetyczny przedstawione zostały informacje na temat realizacji zadań proekologicznych oraz celów zawartych w *Programie ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*. Raport obejmuje analizę zrealizowanych zadań oraz poniesionych nakładów finansowych.

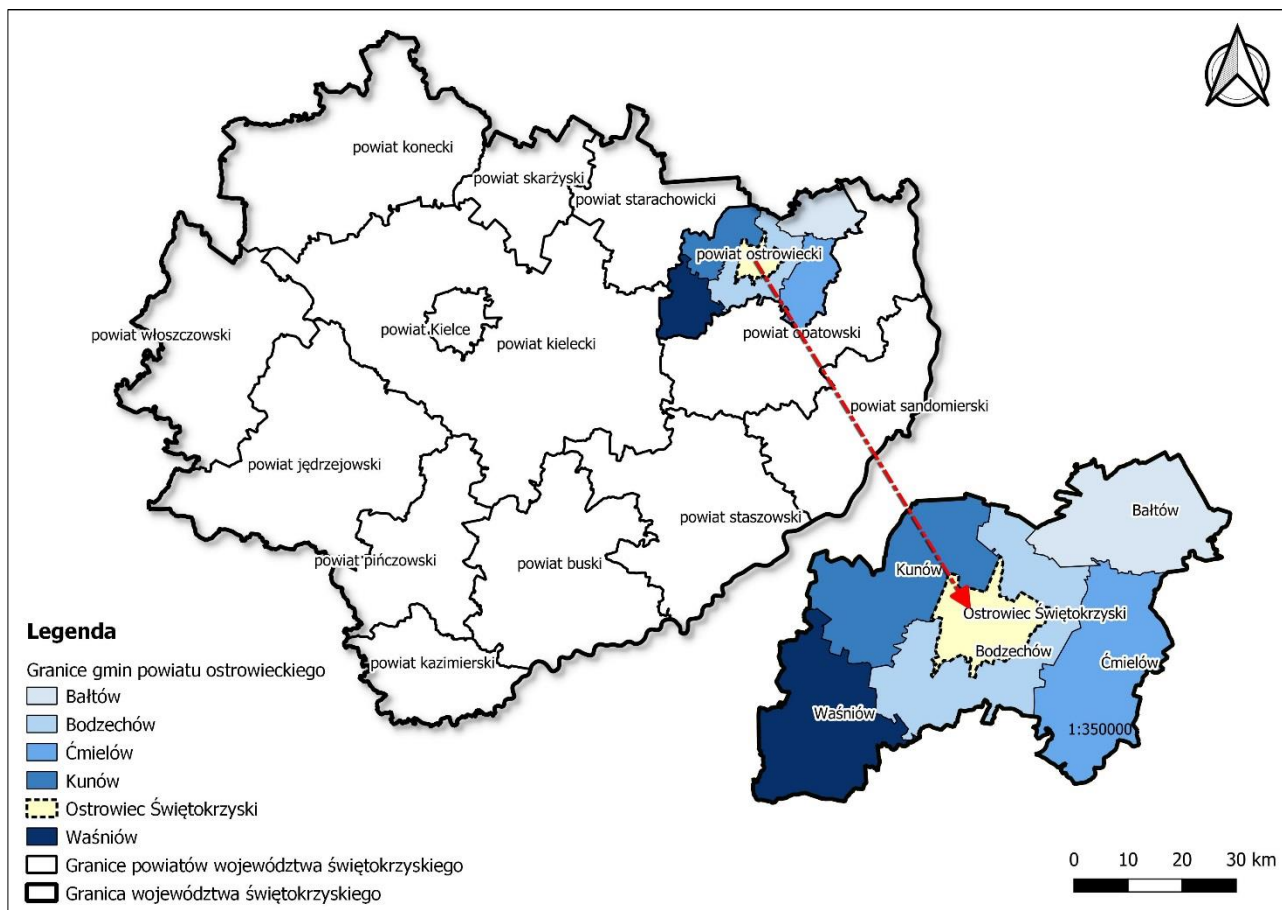
Przy sporządzeniu dokumentu wykorzystano dane instytucji posiadających bazy danych zagregowane do poziomu Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, m.in. z Głównego Urzędu Statystycznego, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach oraz dane udostępnione przez Urząd Miasta Ostrowiec Świętokrzyski.

Niniejsze sprawozdanie obejmuje okres realizacji zadań proekologicznych od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2022 r.

## 2 CHARAKTERYSTYKA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

### 2.1 POŁOŻENIE

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski położona jest w północno-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie ostrowieckim i jest gminą miejską. Sąsiaduje od północno-zachodu z gminą Kunów, natomiast z pozostałych stron z gminą Bodzechów (Rycina 1).



**Rycina 1.** Położenie Gminy na tle powiatów województwa świętokrzyskiego

*Źródło: Opracowanie własne, dane PRG*

Powierzchnia gminy wynosi 4 643 ha, co stanowi zaledwie 7,46% powierzchni powiatu ostrowieckiego oraz 0,39% powierzchni województwa świętokrzyskiego.

Według najnowszej regionalizacji fizycznogeograficznej, opracowanej w 2018 roku pod kierunkiem prof. J. Solona, Gmina położona jest w granicach następujących jednostek:

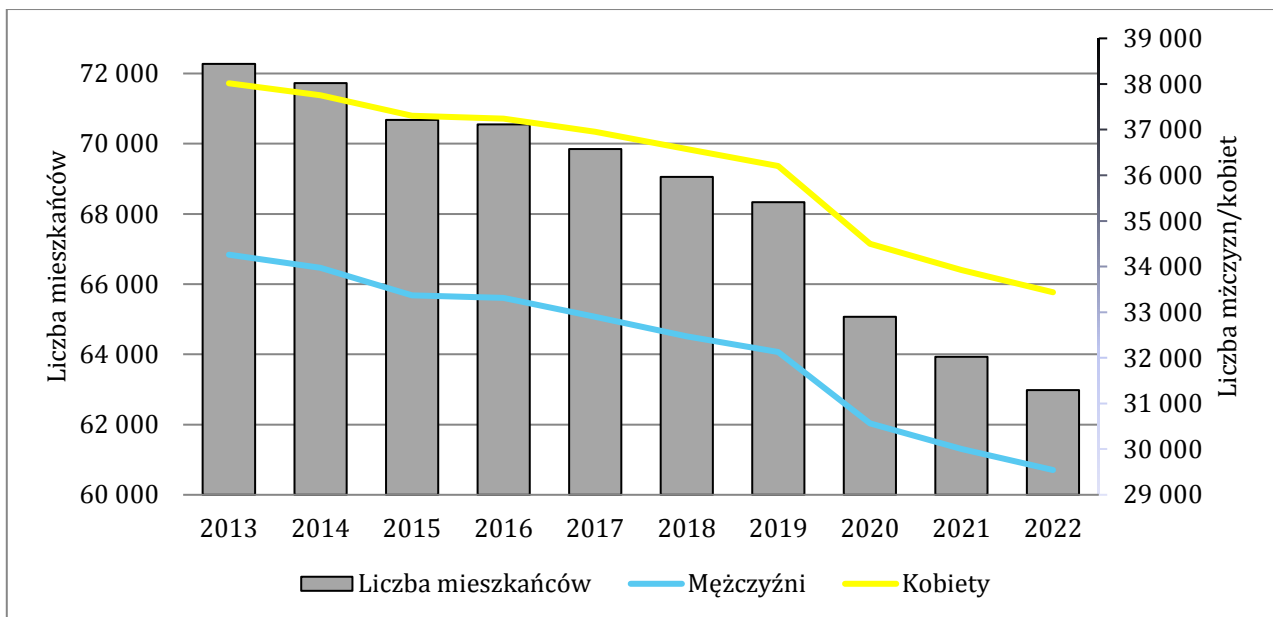
- Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa;
- Prowincja: Wyżyny Polskie;
- Podprowincja: Wyżyna Małopolska;
- Makroregion: Wyżyna Kielecka;
- Mezo-regiony: Przedgórze Iłżeckie, Wyżyna Sandomierska.

## 2.2 DEMOGRAFIA

Według stanu na rok 2022 Gminę Ostrowiec Świętokrzyski faktycznie zamieszkiwało 62 980 osób. Średnia gęstość zaludnienia w 2022 r. wynosiła 1 356 osób/km<sup>2</sup>.

W rozpatrywanym dziesięcioleciu (lata 2013-2022), od 2013 r. liczba ludności Gminy Ostrowiec Świętokrzyski systematycznie malała, a różnica między rokiem 2013 a 2022 wynosiła 9 297 osób. W całym analizowanym okresie liczba kobiet zawsze była wyższa od liczby mężczyzn.

Współczynnik feminizacji określa stosunek liczby kobiet do liczby mężczyzn w populacji. W 2022 r. współczynnik feminizacji dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski wynosił 113,2 i był wyższy niż dla powiatu ostrowieckiego (109,5).<sup>1</sup>



Rycina 2. Liczba mieszkańców Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2013-2022

Źródło: GUS BDL (dostęp 01.09.2023 r.)

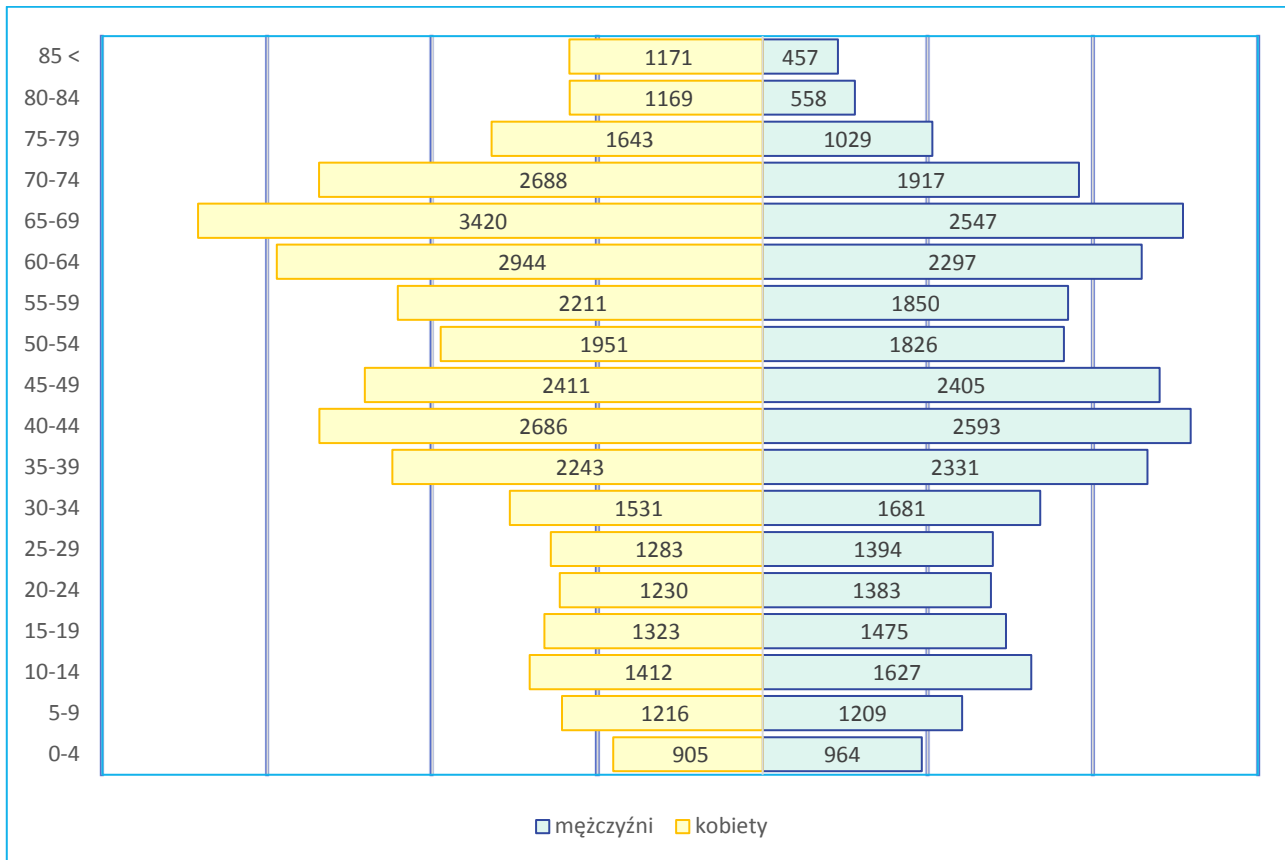
W analizie kształtu piramidy płci i wieku mieszkańców Gminy Ostrowiec Świętokrzyski zaznaczają się wyraźne niże i wyże demograficzne. Duży niż demograficzny zaznacza się w rocznikach powojennych, tj. grupach wiekowych  $\geq 75$ . Z kolei po II wojnie światowej nastąpił wyż demograficzny (grupy wiekowe  $\geq 60$  do 74 r.ż.).

Najliczniejszą grupą wiekową w 2022 r. byli mężczyźni i kobiety w wieku 65-69 lat (2 967 osób). W podziale na płeć znacząco zaznacza się przewaga liczby kobiet w wieku senioralnym ( $\geq 75$  lat), która więcej niż dwukrotnie przewyższa liczbę mężczyzn w tym samym przedziale wiekowym. Na podstawie omawianej piramidy można również stwierdzić, że w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski w ostatnich latach rodziło się nieco więcej chłopców niż dziewczynki. W przedziale od 0 do 14 lat na 3 800 chłopców przypadały 3 533 dziewczynki.

<sup>1</sup> GUS BDL (dane wg stanu na 01.09.2023 r.)



W analizowanym roku (2022) w strukturze ludności dominowała ludność w wieku produkcyjnym, stanowiąca 62% ogółu populacji, natomiast odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym oraz poprodukcyjnym kształtował się odpowiednio na poziomie 11,64% oraz 26,36%.



Rycina 3. Struktura wieku i płci w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski w 2022 r.

Źródło: GUS BDL (dostęp 01.09.2023 r.)

## 2.3 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

W strukturze użytkowania gruntów Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, w 2022 roku przeważały grunty zabudowane i zurbanizowane (58,65%), do których zalicza się m.in. tereny mieszkaniowe, przemysłowe, drogi i inne tereny komunikacyjne. Dużą część powierzchni Gminy stanowiły także użytki rolne – łącznie 23,17% – takie jak łąki trwałe, pastwiska trwałe, grunty orne i sady. Grunty pod rowami, stawami oraz pod wodami płynącymi i stojącymi zajmują łącznie 4,95% powierzchni Gminy.

W latach 2020-2022 struktura użytkowania gruntów kształtowała się na podobnym poziomie – od 2020 zwiększył się udział powierzchni dróg oraz lasów w ogólnej powierzchni Gminy. Jest to pozytywny trend, świadczący o rozwoju gospodarczym, będącym na równi ze świadomością ekologiczną. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe zestawienie struktury użytkowania gruntów wraz z udziałem procentowym w powierzchni Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022.

**Tabela 1.** Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022

RODZAJ UŻYTKU GRUNTOWEGO	UDZIAŁ W POWIERZCHNI W DANYM ROKU [%]		
	2020	2021	2022
Tereny mieszkaniowe	4,20	4,13	4,19
Tereny przemysłowe	4,36	4,27	4,25
Inne tereny zabudowane	17,35	16,87	17,41
Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	5,26	5,00	4,76
Grunty rolne zabudowane	0,06	0,07	0,06
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	7,42	7,45	7,55
Drogi	24,81	27,19	26,67
Lasy	5,29	5,24	5,42
Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,04	0,04	0,04
Grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	0,31	0,27	0,26
Łąki trwałe	3,32	3,36	3,39
Nie użytki	0,76	0,71	0,70
Pastwiska trwałe	3,06	2,86	2,88
Grunty orne	15,03	14,69	14,74
Sady	0,07	0,05	0,04
Inne tereny komunikacyjne	0,33	0,32	0,34
Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych	1,65	0,95	0,84
Tereny różne	1,47	1,44	1,34
Grunty pod rowami	1,89	1,83	1,78
Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,08	0,08	0,08
Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	2,26	2,22	2,26
Grunty pod stawami	0,96	0,94	0,96
Tereny kolejowe	0,02	0,02	0,02

Źródło: Raport o stanie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski za 2020 i za 2021 rok oraz Raport o stanie Miasta Ostrowiec Świętokrzyski za 2022 r.

## 2.4 INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

Główny układ drogowy Gminy Ostrowiec Świętokrzyski tworzą: droga krajowa nr 9, stanowiąca część międzynarodowej trasy E371 oraz drogi wojewódzkie: DW751, DW754 i DW755. Łączna długość dróg publicznych w Ostrowcu Świętokrzyskim wynosi 184,6 km, w tym: drogi krajowe o długości 5,9 km, drogi wojewódzkie (8,3 km), drogi powiatowe o długości 39,3 km oraz drogi gminne o długości 132,7 km. Zarządcy publicznych przebiegających przez Ostrowiec Świętokrzyski to:

- Gmina Ostrowiec Świętokrzyski w przypadku dróg gminnych;
- Powiat Ostrowiecki w przypadku dróg powiatowych;
- Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w przypadku dróg wojewódzkich;
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w przypadku drogi krajowej nr 9<sup>2</sup>.

Transport publiczny w Ostrowcu Świętokrzyskim obejmuje system komunikacji miejskiej realizowany przez Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. Uzupełnienie systemu połączeń autobusowych stanowi PKS w Ostrowcu Świętokrzyskim S. A., działalność przewoźników prywatnych, a także system połączeń kolejowych, obsługiwany przez przewozy regionalne i PKP Intercity S.A<sup>3</sup>.

Istotną rolę w kształtowaniu systemu transportowego miasta tworzą drogi rowerowe. Ich łączna długość wynosiła na koniec 2022 roku 53 km i zwiększyła się o 16,1 km w stosunku do roku 2015 (rok bazowy).

**Tabela 2.** Długość dróg rowerowych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

	ROK			
	2015	2020	2021	2022
DŁUGOŚĆ DRÓG DLA ROWERÓW [KM]	36,9	47,9	49,4	53,0

Źródło: GUS BDL (dostęp 01.09.2023 r.)

<sup>2</sup> Raport o stanie Miasta Ostrowiec Świętokrzyski za 2022 r.

<sup>3</sup> Źródło jw.

### **3 OCENA REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CELÓW I ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI**

*Program Ochrony Środowiska* wyznacza kierunki działań mających na celu poprawę stanu środowiska i ograniczenie negatywnego oddziaływania działalności człowieka.

Podstawowe ogólne wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko określające efektywność działań proekologicznych to:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy tj. metale ciężkie, trwałe zanieczyszczenia organiczne, substancje zakwaszające, pyły i lotne związki organiczne),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

W warstwie społeczno-administracyjnej następujące wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa opisują jakość zarządzania środowiskiem:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

### **3.1 UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU**

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji Programu ma powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem, określone w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) oraz w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.).

Obecnie informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego, Ministerstwa Klimatu,
- publikacje służb państwowych: Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwowy Zakład Higieny, Państwową Inspekcję Sanitarną,
- programy i plany strategiczne oraz inne opracowania jednostek samorządu terytorialnego,
- prasę popularnonaukową o tematyce ekologicznej, prasę lokalną,
- programy telewizyjne i radiowe,
- publikacje o charakterze edukacyjnym i popularyzatorskim jednostek naukowo-badawczych,
- publikacje opracowane przez organizacje pozarządowe,
- targi i giełdy ekologiczne,
- akcje i kampanie edukacyjne i promocyjne, konkursy w szkołach,
- Internet.

## 3.2 OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Ilość i jakość wód należą do podstawowych czynników kształtujących zasoby przyrodnicze i warunki życia człowieka. Ich ilość ma charakter dynamiczny, wynikający z wielkości opadów, odpływu powierzchniowego i podziemnego oraz parowania. Elementy te decydują o zmianach retencji wód w bilansie wodnym. Pierwotnie, wielkość zasobów wodnych uzależniona była wyłącznie od czynników naturalnych, w tym klimatycznych, geologicznych i rzeźby terenu. Obecnie, na zasoby ilościowe wód znacząco wpływa działalność człowieka, m.in. poprzez pobory wód do celów komunalnych i gospodarczych, sztuczną retencję, modyfikowanie odpływów, zmiany szaty roślinnej, a także poprzez oddziaływanie na klimat. Działalność człowieka ma też decydujący wpływ na jakość wód, w szczególności na skład chemiczny wód powierzchniowych. Głównymi czynnikami presji są ładunki biogenów i zanieczyszczenia docierające do wód ze zlewni i wraz z opadami atmosferycznymi. Działalność człowieka istotnie przyczynia się jednak również do kształtowania stosunków wodnych, zapewnienia możliwości gospodarczego wykorzystywania zasobów, ograniczania zagrożeń powodziowych i łagodzenia skutków suszy.

### 3.2.1 GOSPODARKA WODNO- ŚCIEKOWA

System zaopatrzenia Ostrowca Świętokrzyskiego w wodę tworzy Ujęcie Wody Kąty Denkowskie o wydajności 18,462 tys. m<sup>3</sup>/dobę, sieć wodociągowa oraz zbiorniki wody Szewna. Dostęp do wody pitnej ma 100% mieszkańców Gminy. Woda dostarczana mieszkańcom Ostrowca Świętokrzyskiego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 poz. 2294). Jakość wody spełnia również wymagania Dyrektywy Rady Unii Europejskiej 98/83/EC z 3 listopada 1998 roku o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia. Za eksploatację systemu odpowiadają Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Długość sieci wodociągowej w latach 2020-2022 zwiększyła się o 2,4 km, natomiast liczba przyłączy o 169 szt. Głównymi odbiorcami wody na terenie miasta są niezmiennie gospodarstwa domowe – mieszkańcy. Średnie zużycie wody na jednego mieszkańca od 2015 roku wzrosło o 6,25%. Liczba awarii wynosiła 173 w 2022 roku i była mniejsza w stosunku do roku bazowego (o 14).

System kanalizacyjny Ostrowca Świętokrzyskiego tworzy sieć kanalizacyjna oraz mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków przy ul. Mostowej. Długość sieci kanalizacyjnej corocznie wzrasta – w 2021 roku wynosiła ona łącznie 202 km, natomiast w 2022 roku wzrosła o 2,3 km.

W związku z oddawaniem do użytku w roku 2022 nowych ulic na terenie miasta zwiększyła się długość kanalizacji deszczowej zarządzanej przez Gminę. Łącznie na koniec 2022 roku długość kanalizacji deszczowej wynosiła 78,03 km, w tym 2 121 szt. studni rewizyjnych, 3 069 szt. wpustów oraz 53 separatory.

Wybrane parametry dotyczące sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej w 2015 roku oraz w latach 2020-2022 przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 3.** Charakterystyka sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej w roku bazowym (2015) oraz w latach 2020-2022

	ROK			
	2015	2020	2021	2022
<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>				
Długość sieci wodociągowej [km]	b.d.	269,7	271,8	272,1
Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	7 507	7 497	7 595	7 676
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca [m <sup>3</sup> ]	28,8	29,4	30,4	30,6
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	69 768	66 536	65 414	b.d.
Awarie sieci wodociągowej [szt.]	187	219	189	173
<b>SIEĆ KANALIZACYJNA</b>				
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	195,8	199,3	202,0	204,3
Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	6 565	6 191	6 342	6 460
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	63 448	60 218	59 311	b.d.
Awarie sieci kanalizacyjnej [szt.]	78	165	109	81

Źródło: GUS BDL (dostęp 01.09.2023 r.)

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest niekorzystna ekonomicznie, wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. W analizowanym okresie, można zauważyć, że w 2021 roku liczba zbiorników bezodpływowych znacznie wzrosła w stosunku do 2015 roku i wynosiła 1 097 szt. Widoczna jest tendencja wzrostowa, jest to jednak spowodowane sposobem inwentaryzacji zbiorników. Od roku 2018 liczba zbiorników bezodpływowych ustalana jest na podstawie liczby nieruchomości, posiadających przyłącze do sieci wodociągowej i jednocześnie niemających przyłącza do miejskiej kanalizacji sanitarnej, natomiast w latach wcześniejszych podstawą była liczba umów zawartych przez podmioty opróżniające zbiorniki z nieczystości ciekłych. W 2022 roku liczba ta znacznie spadła (o 47,4% w stosunku do roku 2021) i była mniejsza niż w roku bazowym (o 18,1%). Jest to pozytywny trend, związany bezpośrednio z rozwojem sieci kanalizacyjnej oraz możliwościami technologicznymi Gminy. W analizowanym okresie stale wzrastała natomiast liczba przydomowych oczyszczalni ścieków – wzrosła o 54 szt. w stosunku do roku bazowego (tabela 4).

**Tabela 4.** Zbiorniki bezodpływowe w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski w roku bazowym oraz w latach 2020-2022

	ROK			
	2015*	2020*	2021*	2022**
Zbiorniki bezodpływowe [szt.]	635	1 074	1 097	520
Oczyszczalnie przydomowe [szt.]	19	22	36	73

\*dane GUS BDL

\*\*dane pozyskane z UM w Ostrowcu Świętokrzyskim

*Źródło: UM w Ostrowcu Świętokrzyskim, GUS BDL (dostęp 01.09.2023 r.)*

W tabeli 5 przedstawione zostały przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zrealizowane w latach 2020-2022 na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski. Łączna kwota przeznaczona na zadania wynosiła 3 784 393,3 zł w 2020 roku, 3 464 558,9 zł w 2021 roku oraz 1 318 063,31 zł w 2022 roku. Najwięcej nakłady finansowe zostały poniesione w 2020 roku.



**Tabela 5.** Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Konserwacja gminnej kanalizacji deszczowej	UM - Wydział Ekologii i Infrastruktury/Zakład Usług Miejskich na podstawie Zarządzenia Prezydenta Miasta	19 993,30	29 958,90	33 968,49	Środki własne
2.	Konserwacja separatorów w drogach gminnych	UM - Wydział Ekologii i Infrastruktury/Firma zewnętrzna/	98 000,00	101 000,00	106 694,82	Środki własne
3.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w 2020 roku, zgodnie z „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2018-2020 dla Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	2 348 900,00	-	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach – pożyczka; Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie – pożyczka; środki własne MWiK Sp. z o.o.
4.	Rozbudowa sieci wodociągowej w 2020 roku, zgodnie „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2018-2020 dla Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	712 700,00	-	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie – pożyczka; środki własne MWiK Sp. z o.o.
5.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w 2021 roku, zgodnie z „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2021-2023 dla Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Spółki z ograniczoną	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	2 021 700,00	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie – pożyczka; środki własne MWiK Sp. z o.o.

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022

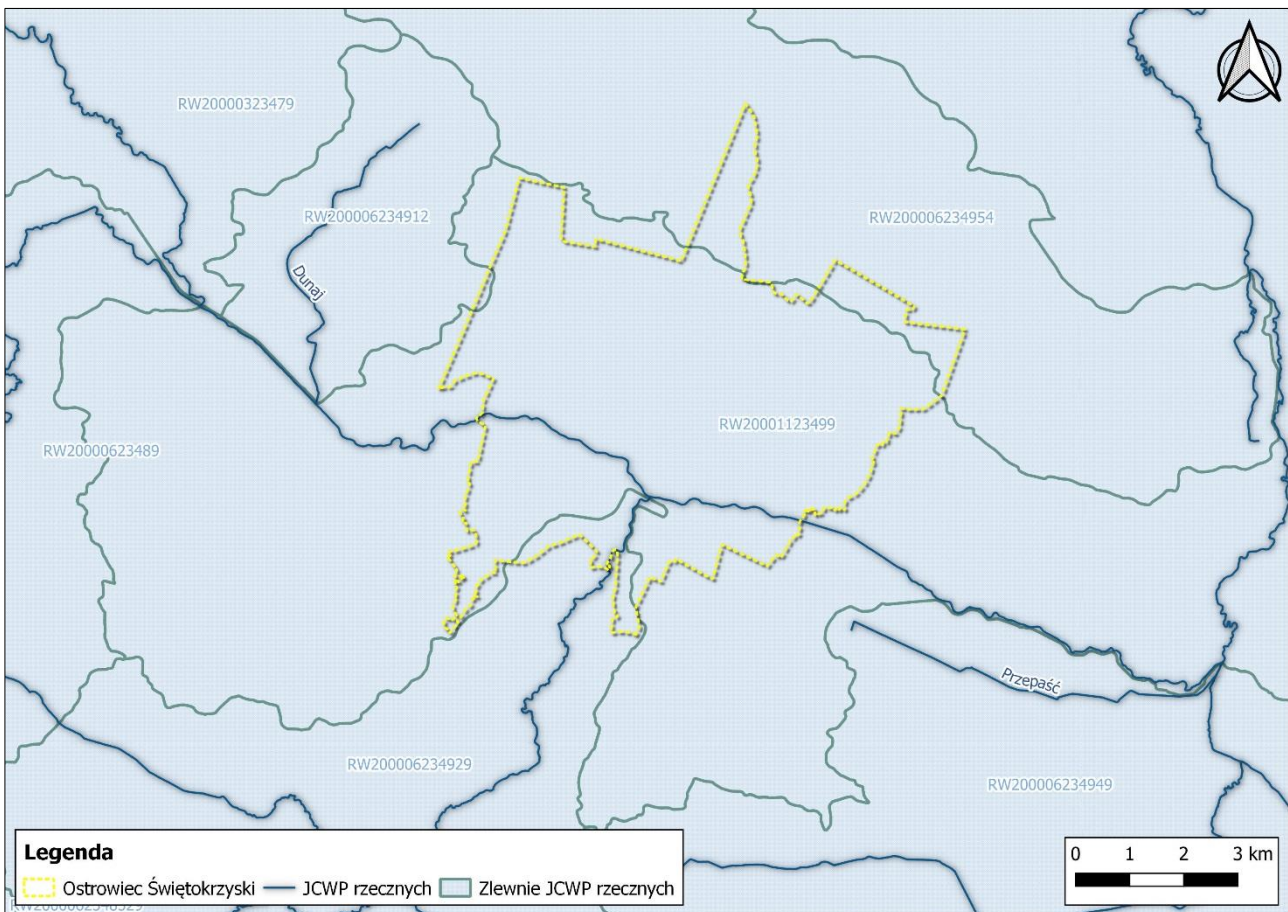
LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
	odpowiedzialnością w Ostrowcu Świętokrzyskim”					
6.	Rozbudowa sieci wodociągowej w 2021 roku, „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2021-2023 dla Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	535 600,00	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie – pożyczka; środki własne MWiK Sp. z o.o.
7.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w 2022 roku, zgodnie z „Wieloletnim planem rozwoju i „Wieloletnim planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2021-2023 dla Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	-	828 000,00	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie – pożyczka; środki własne MWiK Sp. z o.o.
8.	Rozbudowa sieci wodociągowej w 2022 roku zgodnie „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2021-2023 dla Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	-	159 100,00	Środki własne MWiK Sp. z o.o.
9.	Wdrożenie systemu opomiarowania odbiorców i monitoringu sieci wodociągowej	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	457 000,00	186 200,00	153 600,00	Środki własne MWiK Sp. z o.o.
10.	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków wraz z przeróbką osadów ściekowych	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	147 800,00	590 100,00	36 700,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach – pożyczka; środki własne MWiK Sp. z o.o.

Źródło: Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez jednostki realizujące zadania

### 3.2.2 WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski leży w dorzeczu Wisły, w obrębie zlewni rzeki II rzędu – Kamiennej, będącej lewobrzeżnym dopływem Wisły. Długość rzeki Kamiennej w granicach administracyjnych miasta Ostrowca Świętokrzyskiego to około 7 km. Zlewnia ta charakteryzuje się asymetryczną siecią rzeczną. Z obszaru lewobrzeżnego, cechującego się słabo rozwiniętą siecią rzeczną, Kamienna zasilana jest przez Strugę Denkowską odwadniającą południowe zbocze Przedgórze Iłżeckiego. Prawobrzeżna część zlewni rzeki Kamiennej ma dobrze rozwiniętą sieć rzeczną reprezentowaną przez Modłę i Kamionkę (Szewniankę).

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 wodę z oczyszczalni znajdującej się na terenie „CELSY” Huty Ostrowiec S.A.



Rycina 4. Lokalizacja Gminy Ostrowiec Świętokrzyski względem JCWP

Źródło: Opracowanie własne, dane aPGW

**Tabela 6.** Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

CHARAKTERYSTYKA JCWP NA TERENIE GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI				
Kod JCWP	RW20001123499	RW200006234954	RW200006234929	RW200006234912
Nazwa	Kamienna od Świśliny do ujścia	Stare koryto w Stokach Starych	Szewnianka	Dunaj
Typ JCWP	RzN - Rzeka nizinna	RW_wap – Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	RW_wap – Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	RW_wap – Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym
Rzeczywista długość JCWP [km]	72,73	4,00	41,20	7,05
Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	460,54	110,59	88,58	20,86
Status JCWP	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód
Czy być monitorowana w okresie 2016-2021	TAK	NIE	TAK	NIE
Czy jest monitorowana (ustalony ppk na okres 2022-2027)	TAK	NIE	TAK	TAK
Stan/potencjał ekologiczny	słaby	nie można dokonać oceny ze względu na brak badań	słaby	nie można dokonać oceny ze względu na brak badań
Wskaźnik determinujący stan/potencjał ekologiczny	nie dotyczy, fitobentos, makrofitry, ichtiofauna	nie dotyczy	przewodność, fitobentos, makrobezkągowce	nie dotyczy; makrofitry, bezkręgowce, ichtiofauna
Stan chemiczny	poniżej dobrego	dobry	poniżej dobrego	dobry
Wskaźnik determinujący stan chemiczny	benzo(a)piren, fluoranten; bromowane difenyloetery, heptachlor	nie dotyczy	benzo(a)piren, fluoranten; nie dotyczy	nie dotyczy
Stan ogólny	zły stan wód	brak danych	zły stan	brak danych
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona	zagrożona	zagrożona	zagrożona

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022

Przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę, przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE	NIE	NIE	NIE
Przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	TAK	NIE	NIE	NIE
Cel środowiskowy	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO, MIR, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;	Presje hydromorfologiczna: prostowanie koryta - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne,
Obszar wrażliwy na eutrofizację	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	dobry stan chemiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	TAK - cała zlewnia
Presje determinujące stan wód w obrębie JCWP	TAK - cała zlewnia	TAK - cała zlewnia	TAK - cała zlewnia	TAK - cała zlewnia
	presje hydromorfologiczne: Budowle piętrzące		Presje troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)	
	presje chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane);	Presja hydromorfologiczna: prostowanie koryta - rzeki główne	Presje chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;	Presje hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne

<p>Antropopresja w obrębie zlewni</p>	<p>Presje hydromorfologiczne: budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) rg</p> <p>Presje chemiczne: Rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane)</p>	<p>Presja hydromorfologiczna: prostowanie koryta rg</p>	<p>rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;</p> <p>Presje troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)</p> <p>Presje chemiczne: Rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Rozproszone - rolnictwo, leśnictwo</p>	<p>Presje hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne, obiekty mostowe rg</p>
---------------------------------------	---	---	---	---

Źródło: Opracowanie na podstawie kart aPGW ([karty.apgw.gov.pl](http://karty.apgw.gov.pl))

### 3.2.2.1 OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA

Powódź w rozumieniu art. 16 pkt. 42 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku *Prawo wodne* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.) to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

W celu wdrożenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) wymagane było przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP). Mapy te zostały opracowane w ramach projektu Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK) przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB – Centra Modelowania Powodzi i Suszy w Gdyni, Poznaniu, Krakowie i we Wrocławiu, na zlecenie Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego<sup>4</sup> obszar Gminy znajduje się:

1. częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 ust. 34 lit. a) ustawy *Prawo wodne*<sup>5</sup>, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $Q = 1\%$ );
2. częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 ust. 34 lit. b) ustawy *Prawo wodne*, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $Q = 10\%$ );
3. częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $Q = 0,2\%$ );
4. częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 ust. 34 lit. c) ustawy *Prawo wodne*, tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym;
5. częściowo na obszarze narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

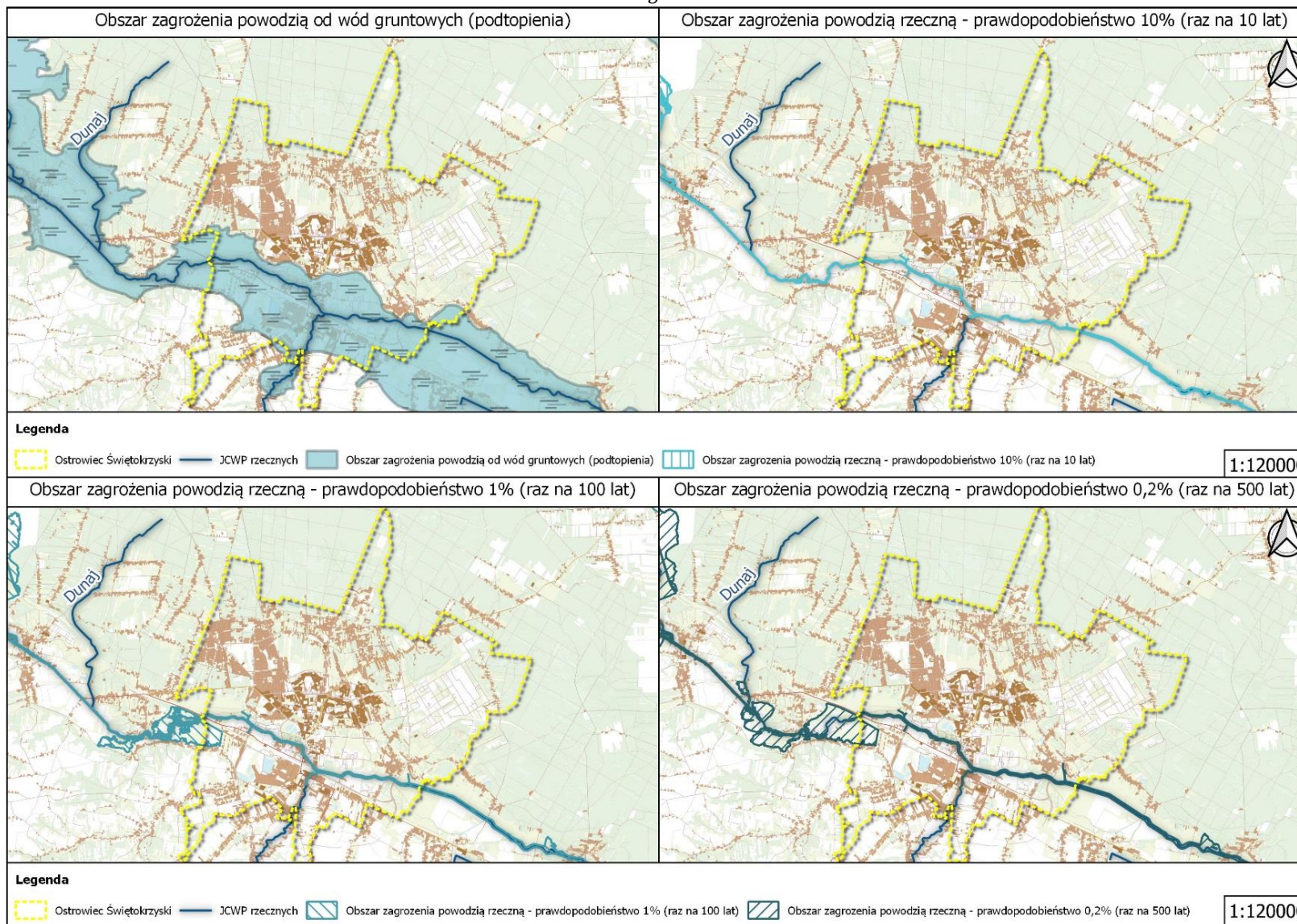
Rzeka Kamienna w przypadku wysokiego stanu wód może spowodować realne zagrożenie powodzi. Ze względu na to, iż Kamienna w granicach administracyjnych miasta jest w większości obwałowana, terenami najbardziej narażonymi są te zlokalizowane w okolicach rzeki Młynówki, Chmielowa, Świrzanek (zachód) oraz Wólki Bodzechowskiej na wschodzie. W zabezpieczeniu przeciwpowodziowym ogromną rolę odgrywa utrzymanie drożności koryt rzecznych, którą można poprawić poprzez likwidację odsypisk i namulisk, wycinkę drzew rosnących w korytach rzek oraz remont zniszczonych elementów zabudowy regulacyjnej.

Na poniższej rycinie przedstawiono scenariusze zagrożenia powodzią na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

---

<sup>4</sup> <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

<sup>5</sup> ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku *Prawo wodne* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.)



Rycina 5. Obszary zagrożenia powodzią na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

Źródło: Opracowanie własne, dane aPGW



W granicach administracyjnych Gminy znajdują się wały przeciwpowodziowe, będące w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie - ich charakterystyka ujęta została w poniższej tabeli.

**Tabela 7.** Wykaz wałów przeciwpowodziowych na terenie Gminy w 2022 roku

NAZWA RZEKI	DŁUGOŚĆ WAŁU [km]	KLASA WAŁU
Kamienna	5,766 - wał prawy	I
Kamienna	5,222 - wał lewy	I
Modła	1,550 - wał prawy	III
Modła	1,550 - wał lewy	III
Szewnianka	1,360 - wał prawy	III
Szewnianka	1,360 - wał lewy	III

Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Warszawie

Na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 9 zbiorników wodnych. Ich charakterystyka przedstawiona została w tabeli 8.

**Tabela 8.** Charakterystyka zbiorników wodnych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

CHARAKTERYSTYKA ZBIORNIKÓW WODNYCH NA TERENIE GMINY OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI				
Nazwa zbiornika	Powierzchnia [ha]	Głębokość średnia [m]	Maksymalna objętość [m <sup>3</sup> ]	Sposób zasilania
Zbiornik „Gutwin”	-	1,8	115 000	Zlewnia własna
Staw w Parku Miejskim im. M. J. Piłsudskiego	2,55	1,1	24 440	Kanał Młynówka w km 0+733
Staw w Parku Miejskim im. M. J. Piłsudskiego	2,55	0,9	1 080	Kanał Młynówka poprzez starorzecze w km 0+215
Staw przemysłowy Centrum Wypału Wapna Częstocice Sp. z o.o.	3,9	b.d.	-	Rzeka Kamienna poprzez kanał hutniczy
Staw Nr 1 (Hydroma)	b.d.	1,5	6 000	Rzeka Kamienna poprzez kanał hutniczy
Staw Nr 2 (Hydroma)	b.d.	1,5	6 000	Rzeka Kamienna poprzez kanał hutniczy
Staw hodowlany przy ul. Starokunowskiej	1,5	b.d.	b.d.	Kanał Młynówka
Zbiornik ppoż. przy ul. Tomaszów	0,25	b.d.	b.d.	Struga Denkowska
Staw przy ul. Opatowskiej	0,1	b.d.	b.d.	Zlewnia własna

Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW w Warszawie

### 3.2.3 WODY PODZIEMNE

Ze względu na ochronę największych zasobów wód podziemnych wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), gromadzące strategiczne zasoby kraju. Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski występuje zbiornik typu szczelinowo-krasowego Wierzbica-Ostrowiec (GZWP nr 420), będący zbiornikiem o randzie głównej (tabela 9). Zbiornik znajduje się częściowo także na terenie województwa mazowieckiego.

Na obszarze GZWP nr 420 występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe, ograniczone przeważnie do dolin rzecznych oraz mezozoiczne stanowiące zasadniczy poziom zbiornikowy GZWP nr 420. Stan jakościowy wód podziemnych na obszarze całego zbiornika jest bardzo dobry i dobry, dominują wody zaliczone do I i II klasy. Stężenia głównych składników fizyczno-chemicznych wód podziemnych ogólnie mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. W niektórych ujęciach (Bałtów, Mirówek, Wólka Modrzejowa) woda surowa jest zatłaczana bezpośrednio do sieci bez uzdatniania ze względu na bardzo dobry stan.

Oddziaływanie na jakość wody istniejących ognisk zanieczyszczeń ma wymiar lokalny i nie zaznacza się w skali regionalnej. Nie stwierdzono zanieczyszczenia wód podziemnych substancjami pochodzenia rolniczego. Jednakże obszary zabudowy wiejskiej mogą stanowić zagrożenie dla wód podziemnych związkami azotu, szczególnie na terenach wsi objętych wodociągiem grupowym bez kanalizacji. Na obszarze GZWP nr 420 dominują lasy oraz tereny wykorzystane rolniczo (ponad 90% powierzchni). Tereny zurbanizowane są związane z większymi miejscowościami, miastami i ich przedmieściami (m. in. Ostrowiec Świętokrzyski, Ożarów, Ćmielów, Sienno i Iłża).

Proponowane zakazy i nakazy nie przewidują likwidacji istniejących zakładów ani ograniczenia powierzchni produkcji rolnej, a raczej wprowadzanie zmian sposobu użytkowania ukierunkowanych na zmianę technologii, ograniczenie emisji itp. Ograniczenia lokalizacyjne dotyczą nowych, uciążliwych inwestycji stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska, które powinny być wykonywane poza obszarami ochronnymi.

**Tabela 9.** Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

GZWP	NAZWA ZBIORNIKA	WIEK UTWORÓW	TYP ZBIORNIKA	POWIERZCHNIA [km <sup>2</sup> ]	PROPONOWANY OBSZAR OCHRONNY [km <sup>2</sup> ]	SZACUNKOWE ZASOBY DYSPOZYCYJNE [m <sup>3</sup> ]
420	Wierzbica-Ostrowiec	jura górna, jura środkowa	krasowo- szczelinowy	659	653,30	76 263

Źródło: Informator PSH: Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017 r.

Zgodnie z obowiązującym podziałem (na 174 jednolite części wód podziemnych (JCWPd)) teren Gminy Ostrowiec Świętokrzyski położony jest w granicach dwóch JCWPd, które należą do regionu wodnego Środkowej Wisły:

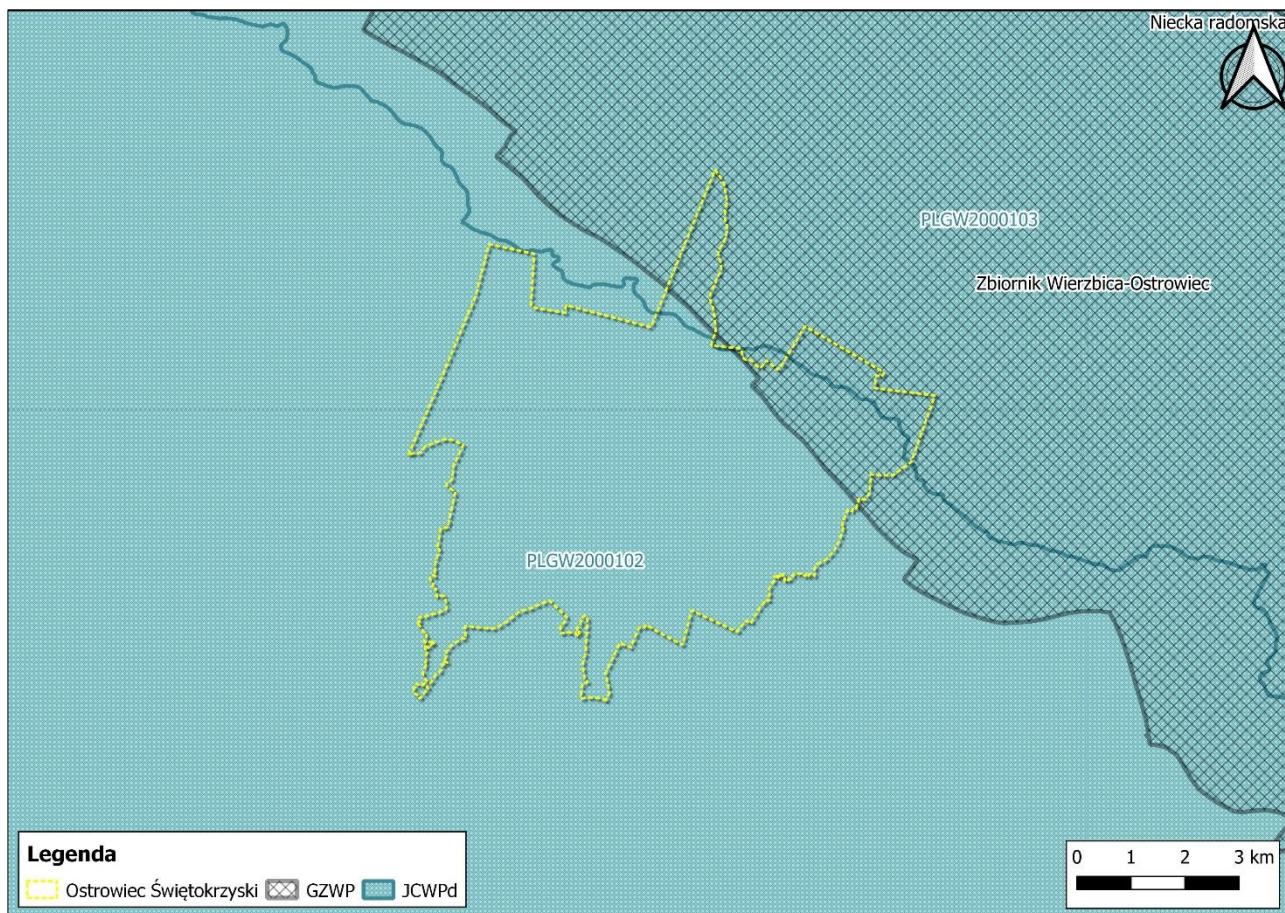
- JCWPd nr 102 o kodzie PLGW2000102,
- JCWPd nr 103 o kodzie PLGW2000103.

Obie jednolite części wód podziemnych charakteryzują się dobrym stanem ogólnym, na który składają się dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. JCWPd są monitorowane oraz niezagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego. JCWPd nr 102 oraz 103 są przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. W poniższej tabeli przedstawione zostały wybrane parametry ww. jednolitych części wód podziemnych, na rycinie 6 została natomiast przedstawiona ich lokalizacja względem Ostrowca Świętokrzyskiego.

**Tabela 10.** Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych położonych w granicach Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

Charakterystyka JCWPd na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski		
Numer JCWPd	102	103
Kod JCWPd	GW2000102	GW2000103
Powierzchnia JCWPd [km <sup>2</sup> ]	1 512,10	374,97
Czy jest monitorowana	TAK	TAK
Stan chemiczny	dobry	dobry
Stan ilościowy	dobry	dobry
Stam JCWPd	dobry	dobry
Zasoby dostępne do zagospodarowania [tys. m <sup>3</sup> /rok] (stan na 2018 rok)	51 078,47	21 630,63
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWPd	NIE	chemiczna
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona	niezagrożona
Przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	TAK	TAK
Cele środowiskowe	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart aPGW (karty.apgw.gov.pl)



Rycina 6. Lokalizacja Gminy Ostrowiec Świętokrzyski względem JCWPd i GZWP

Źródło: Opracowanie własne, dane aPGW, dane PIG

**Tabela 11.** Przedsięwzięcia z zakresu ochrony wód oraz ochrony przeciwpowodziowej na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Dwukrotne koszenie rowów melioracyjnych na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego	UM - Wydział Ekologii i Infrastruktury/Firma zewnętrzna/	90 000,00	78 599,16	114 999,48	Środki własne
2.	Mechaniczne odmulanie rowów melioracyjnych	UM - Wydział Ekologii i Infrastruktury/Firma zewnętrzna/	70 000,00	74 538,00	89 999,1	Środki własne
3.	Ręczne odmulanie zatorów na rowach melioracyjnych i ciekach	UM - Wydział Ekologii i Infrastruktury /Zakład Usług Miejskich na podstawie Zarządzenia Prezydenta Miasta	19 973,80	19 969,90	22 989,00	Środki własne
4.	Dwukrotna konserwacja wałów przeciwpowodziowych na terenie RZGW w Warszawie Utrzymanie wałów przeciwpowodziowych na terenie NW Ostrowiec Świętokrzyski	PGW Wody Polskie NW w Ostrowcu Świętokrzyskim	175 078,72	-	-	Środki własne
5.	Konserwacja rzeki Szewnianki w km 0+000 – 1+900 – likwidacja wyrw, usuwanie nor bobrowych	PGW Wody Polskie NW w Ostrowcu Świętokrzyskim	18 727,98	-	-	Środki własne
6.	Wykonanie oceny stanu technicznego i stanu bezpieczeństwa prawego i lewego wału przeciwpowodziowego rz. Modły i rz. Szewnianki	PGW Wody Polskie NW w Ostrowcu Świętokrzyskim	80 000,00	-	-	Środki własne
7.	Koszenie wałów przeciwpowodziowych na terenie Zarządu Zlewni w Radomiu. Utrzymanie wałów przeciwpowodziowych na terenie NW Ostrowiec Świętokrzyski	PGW Wody Polskie NW w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	176 843,59	-	Środki własne
8.	Konserwacja rzeki Modły w km 0+000+2+790	PGW Wody Polskie NW w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	48 112,21	-	Środki własne
9.	Koszenie wałów przeciwpowodziowych na terenie Zarządu Zlewni w Radomiu. Utrzymanie wałów przeciwpowodziowych na terenie NW Ostrowiec Świętokrzyski	PGW Wody Polskie NW w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	-	189 454,92	Środki własne
10.	Wykonanie ekspertyzy dla prawego i lewego wału przeciwpowodziowego rz. Modły i rz. Szewnianki	PGW Wody Polskie NW w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	-	109 470,00	Środki własne
11.	Prowadzenie badań zanieczyszczenia wód powierzchniowych na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego	Firma zewnętrzna/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	5 412,00	5 412,00	5 412,00	Budżet Gminy

Źródło: Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez jednostki realizujące zadania

### 3.3 OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski objęta jest monitoringiem powietrza, prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Na terenie Gminy znajduje się jeden punkt pomiarowy jakości powietrza, który uruchomiony został 1 stycznia 2020 r. i zlokalizowany jest na Osiedlu Słonecznym 28. Na mocy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo Ochrony Środowiska* (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.) wykonuje się roczną ocenę jakości powietrza. Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do niżej wymienionych stref:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostałego obszaru województwa.

W województwie świętokrzyskim klasyfikacji jakości powietrza dokonuje się w dwóch strefach: miasto Kielce oraz strefa świętokrzyska. Gmina znajduje się w strefie świętokrzyskiej, która obejmuje swym zasięgiem całe województwo, za wyjątkiem strefy miasta Kielce.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi;
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

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 klas:

- w klasyfikacji podstawowej:
  - klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
  - klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe;
- w klasyfikacji dodatkowej:
  - klasa A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu  $PM_{2,5}$ , dla fazy II, tj.  $\leq 20 \mu g/m^3$ ;
  - klasa C1 – odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu  $PM_{2,5}$ , dla fazy II, tj.  $> 20 \mu g/m^3$ ;
  - klasa D1 – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
  - klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w roku bazowym oraz w latach 2020-2022 strefę świętokrzyską dla dwutlenku siarki ( $SO_2$ ), dwutlenku azotu ( $NO_2$ ), pyłu zawieszonego  $PM_{2,5}$  (poziom docelowy), benzenu ( $C_6H_6$ ), tlenku węgla ( $CO$ ), ołowiu ( $Pb$ ), arsenu ( $As$ ), kadmu ( $Cd$ ), niklu ( $Ni$ ) oraz ozonu (poziom docelowy) zaliczono do klasy A. Do klasy C strefę świętokrzyską zaliczono ze względu na przekroczenia poziomu pyłu  $PM_{10}$  w latach 2015, 2021, 2022 oraz ze względu na przekroczenia poziomu pyłu  $PM_{2,5}$  dla poziomu dopuszczalnego II fazy w tych samych latach.

Przekroczenia odnotowane zostały także w przypadku benzo(a)pirenu i ozonu dla poziomu celu długoterminowego W roku 2020 nie odnotowano przekroczeń w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Wyniki dla strefy przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 12.** Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej pod kątem ochrony zdrowia w roku 2015 oraz w latach 2020-2022

ROK	KLASY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W OBSZARZE STREFY													
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>		C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	
2015	A	A	C	A <sup>1</sup>	C1 <sup>2</sup>	A	A	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>	D2 <sup>3</sup>
2020	A	A	A	A <sup>1</sup>	A1 <sup>2</sup>	A	A	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>	D2 <sup>3</sup>
2021	A	A	C	A <sup>1</sup>	C1 <sup>2</sup>	A	A	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>	D2 <sup>3</sup>
2022	A	A	C	A <sup>1</sup>	C1 <sup>2</sup>	A	A	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>	D2 <sup>3</sup>

<sup>1</sup>-poziom docelowy

<sup>2</sup>- poziom dopuszczalny (II faza)

<sup>3</sup>- klasa strefy dla poziomu celu długoterminowego

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, <http://powietrze.gios.gov.pl/>

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin przeprowadzono ocenę stanu powietrza dla ozonu (O<sub>3</sub>), dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) i tlenków azotu (NO<sub>x</sub>). Dla wszystkich badanych związków chemicznych strefa w analizowanych latach otrzymała klasę A co oznacza, że nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego. W latach podlegających analizie nie osiągnięto jednak poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 13.** Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej pod kątem ochrony roślin w roku 2015 oraz w latach 2020-2022

ROK	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W STREFIE			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	
2015	A	A	A	D3 <sup>3</sup>
2020	A	A	A	D2 <sup>3</sup>
2021	A	A	A	D2 <sup>3</sup>
2022	A	A	A	D2 <sup>3</sup>

<sup>3</sup>- klasa strefy dla poziomu celu długoterminowego

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, <http://powietrze.gios.gov.pl/>

Zaklasyfikowanie strefy świętokrzyskiej do klasy C skutkuje koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie powstały.

Obecnie dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski obowiązują następujące programy i plany ochrony powietrza:

- Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”, przyjęty przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego uchwałą nr XXII/291/20 z dnia 29 czerwca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. 2020.2615),
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski obowiązujący dzięki Uchwale Nr XXXIII/71/2016 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 17 marca 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski” wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski”.

### Sieć ciepła

W Ostrowcu Świętokrzyskim działalność w zakresie zaopatrzenia miasta w energię ciepłą prowadzi Miejska Energetyka Ciepła sp. z o.o. Ciepło na potrzeby miejskiego systemu ciepłowniczego wytwarzane jest w dwóch źródłach ciepła o łącznej mocy zainstalowanej 155,9 MW:

- w ciepłowni przy ul. Samsonowicza 2 (jeden kocioł parowy opalany węglem kamiennym, trzy kotły wodne opalane węglem kamiennym i jeden kocioł wodny opalany węglem lub zamiennie lekkim olejem opalowym; łączna moc zainstalowana 131,9 MW),
- w kotłowni przy Alei Solidarności 10 (dwa kotły wodne opalane gazem ziemnym lub zamiennie olejem opalowym; łączna moc zainstalowana 24,00 MW).

**Tabela 14.** Długość sieci ciepłowniczej w latach 2020-2022 w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski

WSKAŹNIK	2020	2021	2022
Długość sieci w systemie MEC (w km)	115,940	116,785	117,290
W tym sieci w systemie rur preizolowanych	108,088	108,933	109,438

Źródło: Raport o stanie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski za 2020 i za 2021 rok oraz Raport o stanie Miasta Ostrowiec Świętokrzyski za 2022 r.

### Sieć elektroenergetyczna

W analizowanych latach wzrosła liczba odbiorców energii elektrycznej na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski. Zmniejszyło się jednak zużycie energii elektrycznej przypadające na 1 odbiorcę. Największy spadek odnotowano w 2022 roku – w stosunku do roku 2021 zużycie zmalało o 85,23 kWh, natomiast w stosunku do roku bazowego o 104,5 kWh. Może to świadczyć o stosowaniu energooszczędnego oświetlenia oraz o wysokim poziomie świadomości ekologicznej mieszkańców.

W poniższej tabeli zestawiono dane dotyczące sieci elektroenergetycznej na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.



**Tabela 15.** Odbiorcy oraz zużycie energii elektroenergetycznej na terenie gminy Ostrowiec Świętokrzyski

WSKAŹNIK	2015	2020	2021	2022
Odbiorcy energii elektrycznej	28 991	30 936	31 066	31 560
Zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę w kWh	1 281,8	1 263,46	1 262,53	1 177,30

Źródło: GUS BDL (dostęp: 20.10.2023 r.)

### Sieć gazowa

W odniesieniu do roku bazowego obserwuje się wzrost długości sieci gazowej na terenie gminy. W przypadku liczby przyłączy sieci gazowej do budynków, liczba ta zmniejszyła się w odniesieniu do roku bazowego. Wzrósł natomiast odsetek ludności korzystającej z gazu, a tym samym zwiększyło się również zużycie gazu przez gospodarstwa domowe, w tym na cele ogrzewania mieszkań.

**Tabela 16.** Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Ostrowiec Świętokrzyski

WSKAŹNIK	2015	2020	2021	2022
Długość czynnej sieci gazowej [m]	154 116	172 156	185 444	218 619
Przyłącza do budynków ogółem [szt.]	7 474	5 551	5 871	5 960
Odsetek ludności korzystającej z gazu [%]	79,6	79,7	80,1	82,5
Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe [MWh]	60 671,7	63 463,2	64 553,7	64 675,4
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań przez gospodarstwa domowe w [MWh]	28 201,1	35 662,4	36 495,0	48 098,3

Źródło: GUS BDL (dostęp: 20.10.2023 r.)

Poniżej zestawiono zrealizowane przedsięwzięcia związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną powietrza w latach 2020-2022 na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski (tabela 17). W roku 2020, 2021 oraz 2022 na realizację zadań przeznaczono kolejno: 1 565 036,51 zł, 10 254 874,94 oraz 52 339 140,82 zł. Największe nakłady finansowe poniesione zostały w 2022 roku.

**Tabela 17.** Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Utrzymanie czystości dróg gminnych i powiatowych w granicach administracyjnych miasta Ostrowca Świętokrzyskiego	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	57 802,85	56 983,05	31 353,43	Środki własne
2.	Utrzymanie czystości chodników gminnych na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	92 838,28	194 476,92	156 062,20	Środki własne
3.	„Rozbudowa oświetlenia ulicznego ulicy Folwark Piaski na odcinku od ul. Kłosowej do ul. Północnej w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	24 879,87	-	-	Budżet gminy
4.	„Przebudowa oświetlenia ulicznego ulicy Bursztynowej na odcinku od ul. Szmaragdowej do posesji dz. nr 8/2 w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	34 179,09	-	-	Budżet gminy
5.	„Rozbudowa oświetlenia ulicznego ulicy W. Witosa od ul. S. Wyspiańskiego do ul. Wspólnej”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	28 500,00	-	-	Budżet gminy
6.	„Ekologiczny transport miejski w Ostrowcu Świętokrzyskim” część III pn.: „Modernizacja oświetlenia ciągu ulic: Sikorskiego, Rudzkiej, Ostrowieckiej, Kolonia Robotnicza, Iłżeckiej, Siennieńskiej, Jana Pawła II, Sandomierskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	351 607,80	319 711,44	-	Dofinansowanie UE Budżet państwa
7.	Budowa oświetlenia w ul. Siennieńskiej od ul. Miodowej do ul. Orlej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	49 446,00	-	-	Budżet gminy
8.	„Budowa oświetlenia ul. Bałtowskiej bocznej na odcinku od ul. Bałtowskiej do ul. Przemysłowej w Ostrowcu Świętokrzyskim”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	117 415,53	-	Budżet gminy
9.	„Rozbudowa oświetlenia ulicy Gombrowicza dz. nr 103/15, 103/18 (obr. 11, ark. 2)”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	51 660,0	-	Budżet gminy
10.	„Rozbudowa oświetlenia w ul. Rozległej”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	13 407,00	-	Budżet gminy
11.	„Budowa oświetlenia ul. Leśnej oraz ulic bocznych”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	141 360,70	-	Budżet gminy
12.	„System dynamicznej informacji pasażerskiej oraz karty miejskiej” w ramach zadań budżetowych „Ekologiczny transport miejski w Ostrowcu	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	4 181 480,94	Dotacja NFOŚiGW Budżet gminy

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
	Świętokrzyskim” oraz „Ekologiczny transport miejski w Ostrowcu Świętokrzyskim – III etap”					
13.	„Budowa oświetlenia ul. Leśnej oraz ulic bocznych”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	73 638,29	Budżet gminy
14.	Opracowanie Programu Funkcjonalno- Użytkowego dla inwestycji pn.: „Budowa systemowych rozwiązań w zakresie ograniczenia zużycia energii elektrycznej i emisji CO <sub>2</sub> na terenie miasta Ostrowiec Świętokrzyski – etap I – budowa OZE” realizowanego w ramach zadania budżetowego „Budowa OZE”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	120 160,00	Budżet gminy
15.	„Remont oświetlenia ulicznego ul. Stodolnej”	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	28 955,01	Budżet gminy
16.	„Ekologiczny transport miejski w Ostrowcu Świętokrzyskim” Zakup 9 szt. Niskoemisyjnych autobusów (Diesel norma Euro 6)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	9 420 570,00	Budżet gminy/RPOWŚ
17.	„Ekologiczny transport miejski w Ostrowcu Świętokrzyskim” Zakup 6 szt. Niskoemisyjnych autobusów (hybryda)	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	10 796 940,00	Budżet gminy/RPOWŚ
18.	„Ekologiczny transport miejski w Ostrowcu Świętokrzyskim” Zakup 8 szt. Zeroemisyjnych autobusów elektrycznych wraz z infrastrukturą ładowania	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	20 312 237,22	Budżet gminy/RPOWŚ
19.	Ekologiczny Transport Miejski w Ostrowcu Świętokrzyskim – budowa bazy MZK	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	823 663,35	7 102 044,08	5 010 186,36	Budżet gminy/ RPOWŚ
20.	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku Samopomocy Przystań	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	1 272 560,14	792 609,86	Budżet gminy/ EFRR
21.	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku PSP nr 7 – audyt energetyczny	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	2 500,00	-	Budżet gminy
22.	Poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie udziału OZE w budynku PSP nr 5 – audyt energetyczny	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	2 450,00	-	Budżet gminy

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
23.	Poprawa efektywności energetycznej budynku Kina Etiuda	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	102 119,27	1 451 162,62	911 424,95	Dofinansowanie UE. Budżet gminy
24.	Poprawa efektywności energetycznej budynku Urzędu Miasta Ostrowca Św.	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	3 160 877,73	3 256 673,48	1 509 260,58	Dofinansowanie UE Budżet gminy
25.	Dotacje na zmianę systemu ogrzewczego i montaż paneli fotowoltaicznych	Wydział Ekologii i Infrastruktury, UM w Ostrowcu Świętokrzyskim	553 849,26	801 703,60	503 522,56	Środki własne
26.	Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy nominalnej 29 kWp, max. 31 kWp dla budynku Biura Spółki ul. Sienkiewicza 91”	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim	-	80 800,00	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach – pożyczka;

Źródło: Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez jednostki realizujące zadania

### 3.4 OCHRONA PRZYRODY

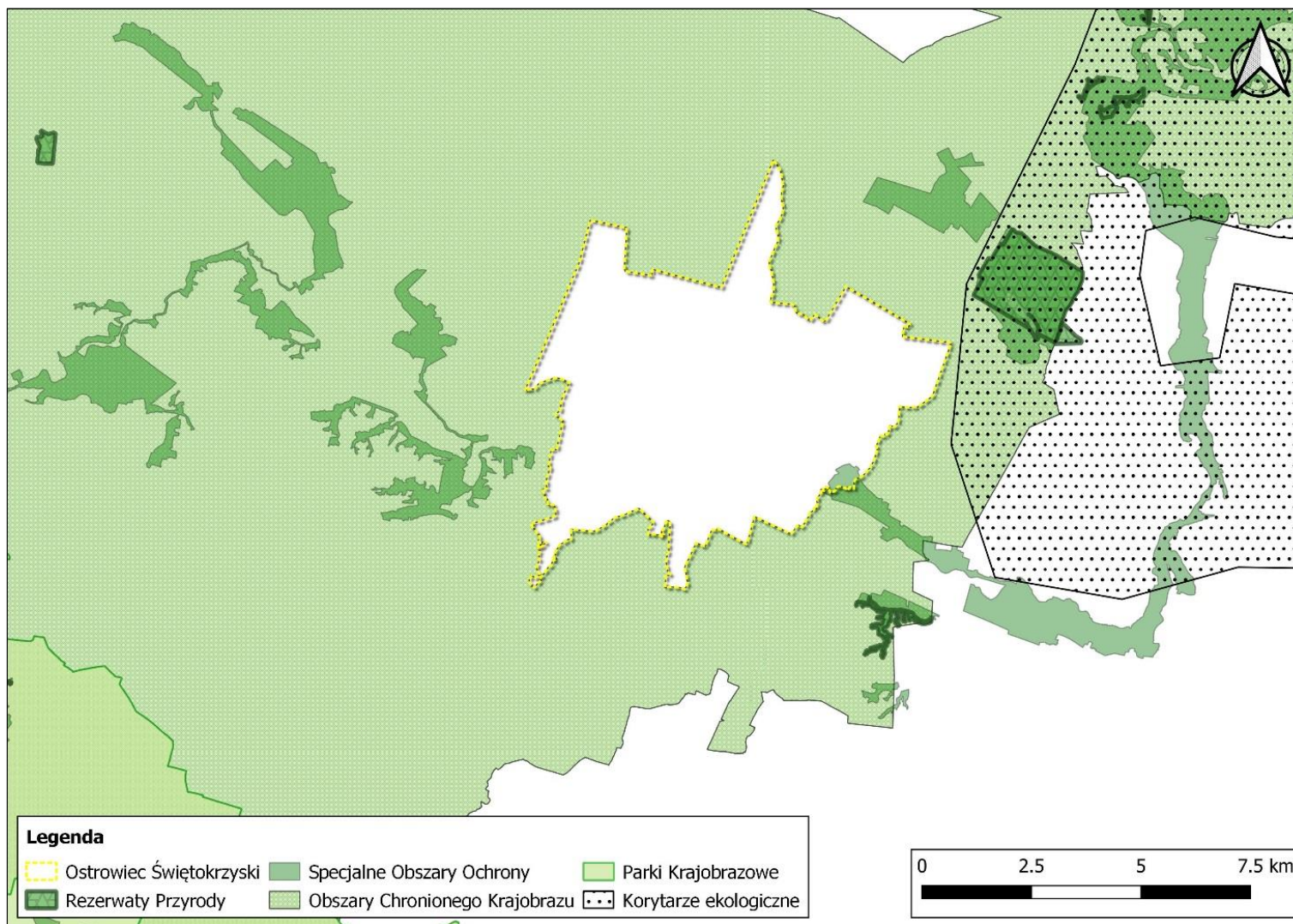
Celem ochrony przyrody jest utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów oraz zachowanie różnorodności biologicznej, dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego, poprzez zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony. Głównym zadaniem jest ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody<sup>6</sup>.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski obszary prawnie chronione występują w postaci obszarów specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 – PLH260019 Dolina Kamiennej i zajmują niewielką powierzchnię w południowo-wschodniej części gminy (rycina 7). Obszar obejmuje powierzchnię 28 ha, co stanowi około 1% z 2 586,45 ha powierzchni poddanej ochronie. Gminę otacza Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej. Ponadto, poza granicami gminy w kierunku wschodnim, przebiega korytarz ekologiczny.

W omawianym okresie sprawozdawczym, na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, realizowano wskazane w tabeli 18 przedsięwzięcia związane z utrzymaniem lasów, zieleni oraz pośrednio z ochroną przyrody. W latach 2020-2022 przeznaczono łącznie 5 220 703,30 zł na wymienione zadania. Największe nakłady finansowe poniesiono w 2021 roku (2 323 735,17 zł), natomiast najmniejsze w 2022 roku (1 405 857,82 zł), w 2020 roku wyniosły one 1 491 110,31 zł.

---

<sup>6</sup> Źródło: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.)



**Rycina 7.** Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

Źródło: Opracowanie własne, dane geoprzestrzenne GDOŚ

**Tabela 18.** Przedsięwzięcia związane z utrzymaniem i kształtowaniem lasów, terenów zielonych oraz pośrednio z ochroną przyrody zrealizowane w latach 2020-2022 na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Opracowanie ekspertyzy przyrodniczej dla obszaru Natura 2000 Dolina Kamiennej	RDOŚ w Kielcach	58 254,77	-	-	W ramach projektu POIS.02.04.00.00-0193/16 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”
2.	Utrzymanie terenów lasów komunalnych oraz Parku Saletyńskiego w Ostrowcu Świętokrzyskim	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	26 720,06	47 885,24	50 000,00	Budżet Gminy
3.	Porządkowanie gminnych terenów niezagospodarowanych stanowiących własność Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	274 987,71	364 594,12	-	Budżet Gminy
4.	Zagospodarowanie i utrzymanie zieleni w obrębie Ronda Republiki Ostrowieckiej zlokalizowanego w obrębie administracyjnym Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	66 938,60	69 945,99	86 084,15	Budżet Gminy
5.	Zagospodarowanie i utrzymanie zieleni w obrębie Ronda Powstania Styczniowego zlokalizowanego w obrębie administracyjnym Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	39 325,07	52 868,52	54 999,67	Budżet Gminy
6.	Utrzymanie i konserwacja terenów urządzonej zieleni miejskiej	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	324 126,25	483 810,19	582 338,61	Budżet Gminy
7.	Utrzymanie i konserwacja Parku Miejskiego im. Marszałka Józefa Piłsudskiego	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	477 941,83	572 184,30	616 417,06	Budżet Gminy
8.	Utrzymanie i konserwacja Parku Fabrycznego	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	96 648,14	117 001,59	148 972,04	Budżet Gminy

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
9.	Utrzymanie i konserwacja Parku Pałacowego	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	74 577,09	101 567,04	114 760,31	Budżet Gminy
10.	Utrzymanie i konserwacja terenów zieleni pasów drogowych ulic będących w zarządzie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	381 096,38	422 597,61	451 003,61	Budżet Gminy
11.	Utrzymanie zieleni w pasach drogowych dróg powiatowych w granicach administracyjnych Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	299 962,49	299 998,83	300 000,00	Budżet Gminy
12.	Usuwanie drzew, konarów i gałęzi z terenów będących w zarządzie i władaniu Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	43 904,05	54 999,98	63 000,00	Budżet Gminy
13.	Utrzymanie zieleni na wzgórzu kościoła św. Michała Archanioła	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	10 400,00	16 980,30	18 180,20	Budżet Gminy
14.	Koszenie obszarów zielonych skarp w pasie drogowym ulicy Alei 25 – lecia Wolności i ulicy Jana Piwnika „Ponurego”	Firma zewnętrzna/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	43 740,00	43 740,00	17 285,40	Budżet Gminy
15.	Pielęgnacja i utrzymanie w czystości pasów drogowych dróg wojewódzkich	Zakład Usług Miejskich/ Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	124 969,28	129 995,85	139 997,42	Budżet Gminy

Źródło: Opracowanie na podstawie sprawozdań z realizacji budżetu gminy za 2020, 2021 oraz 2022 rok



### 3.4.1 OBSZARY NATURA 2000

Natura 2000 jest programem sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy:

- dyrektywa Rady 92/43/EWG, z dnia 21 maja 1992 r. sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, zwanej dalej dyrektywą „siedliskową” oraz
- dyrektywa Rady 79/409/EWG, z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków, zwanej dalej dyrektywą „ptasia”.

Obszary specjalnej ochrony ptaków (w ramach dyrektywy ptasiej) i specjalne obszary ochrony siedlisk (dyrektywa siedliskowa) są wyznaczane niezależnie od siebie, przez co relacje przestrzenne między nimi mogą być różne, np. obszary mogą ze sobą sąsiadować, częściowo się pokrywać lub być wyznaczone w identycznych granicach.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 Dolina Kamiennej o kodzie PLH260019<sup>7</sup>. Został on zatwierdzony przez Komisję Europejską w marcu 2011 r. i zajmuje łączną powierzchnię 2 586,45 ha, z czego w granicach gminy znajduje się zaledwie 28 ha (1%). Ostoję stanowi rozległa dolina rzeki Kamiennej, obfitująca w starorzecza i zastoiska. Dominują tu rozległe ekstensywnie użytkowane łąki o zmiennym uwilgotnieniu, a także łągi, zarośla wierzbowe, trafiają się też torfowiska niskie. Krawędzie i zbocza doliny zajęte są przez dobrze wykształcone murawy kserotermiczne. Obszar dodatkowo urozmaicają wydmy i liczne leje krasowe.

Roślinność jest silnie zróżnicowana i bogata, co wiąże się 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 Kamiennej zachowały się fragmentarycznie żyzne grądowe lasy liściaste z rzadkimi i prawnie chronionymi gatunkami roślin, takimi jak: tojad mołdawski, tojad dzióbaty, ulódka leśna, groszek wschodniokarpacki. 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. turzyca stopowata, kosaciec bezlistny), łąki o różnym stopniu uwilgotnienia, grądy oraz starorzecza, a także niewielkie fragmenty łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych. Znaczenie obszaru podnosi zdecydowanie fakt, że występuje tu jedna z najliczniejszych i dosyć stabilnych w Polsce populacji obuwika pospolitego. Występuje tutaj 11 gatunków zwierząt z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej, m.in. mopek, nocek duży, kumak nizinny i pachnica dębowa. Dla ostatniego gatunku ostoja jest szczególnie ważna, gdyż chroni

---

<sup>7</sup> Standardowy formularz danych dla obszaru Natura 2000 Dolina Kamiennej (PLH260019)

ona dwa bardzo dobrze zachowane i o naturalnym charakterze stanowiska - Lisiny Bodzechowskie i Ulów.

Naturalny charakter rzeki i występujące rozlewiska na utworach węglanowych wapieni jurajskich, znajdujące się pomiędzy Ostrowcem a Ćmielowem, stanowią dogodne siedliska dla występowania mięczaków. Na płaskiej powierzchni spokojny nurt rzeki utrwalił drobne oczka wodne i dominujące zawodnione rozlewiska z turzycami i pałąką wodną. Są to bardzo dobre warunki dla takich gatunków jak poczwarówka zwężona i poczwarówka jajowata. Dolina Kamiennej jest miejscem lęgów: orlika krzykliwego, krwawodzioba, bekasa kszycy (kszyca), derkacza i wodnika zwyczajnego. Na otaczających dolinę murawach kserotermicznych licznie występuje: smukwa kosmata, modliszka zwyczajna i gniewosz plamisty. Należy podkreślić, że Dolina Kamiennej stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej.

### 3.4.2 POMNIKI PRZYRODY

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski aktualnie znajduje się 5 pomników przyrody, mających na celu ochronę tworów przyrody o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej lub historycznej, które odznaczają się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je spośród innych tworów. Trzy z ww. pomników to pojedyncze drzewa, jeden z nich to głąz narzutowy, a kolejny to skupisko drzew w postaci alei<sup>8</sup>.

**Tabela 19.** Pomniki przyrody w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski – zestawienie zbiorcze

LP.	NAZWA	OPIS	LOKALIZACJA	AKT USTANAWIAJĄCY
1.	Adam	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) o obwodzie pnia 302 cm, wysokości ok 30 m	Działka o nr ewidencyjnym 58 (obręb 37 arkusz 2) położona na terenie Parku Miejskiego im. Marszałka Józefa Piłsudskiego	Uchwała nr XIX/118/2015 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
2.	Dąb Wolności	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) o obwodzie pnia 314 cm, wysokości ok 30 m	Działka o nr ewidencyjnym 58 (obręb 37 arkusz 2) położona na terenie Parku Miejskiego im. Marszałka Józefa Piłsudskiego	Uchwała nr XIX/118/2015 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
3.	Kasztany nad Kamienną	Skupisko drzew gatunku kasztanowiec zwyczajny ( <i>Aesculus hippocastanum</i> ), 10 sztuk	Teren pasa drogowego ulicy Aleja 3-go Maja	Uchwała Nr XXVI/98/2012 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyski
4.	-	Głąz narzutowy o wysokości 1,65 m, szerokości 1,15 m, grubości 1,00 m	Teren przy III Liceum Ogólnokształcącym im. W. Broniewskiego przy ul. Sienkiewicza 67	Rozporządzenie Wojewody Świętokrzyskiego Nr 205/2001 z dn. 29.05.2001 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
5.	-	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) w wieku ok. 300 lat,	Wzgórze parkowe, dawny cmentarz żydowski Kirkut	Zarządzenie Nr 3/89 Wojewody Kieleckiego z dn.

<sup>8</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody GDOŚ, <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> (dostęp 23.10.2023 r.)

LP.	NAZWA	OPIS	LOKALIZACJA	AKT USTANAWIAJĄCY
		o pierśnicy 137 cm; wysokości 25 m		26.01.1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody

Źródło: Baza Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl>

### 3.4.3 LASY I TERENY ZIELENI

Istotną funkcję w ochronie bioróżnorodności pełnią lasy, będące siedliskiem życia największej liczby gatunków roślin i zwierząt. Lasy pełnią szereg ważnych funkcji ekologicznych – są regulatorami stosunków wodnych w regionie, rezerwuarem cennych gatunków, pełnią rolę filtracyjną i chronią przed erozją. Z punktu widzenia użyteczności dla człowieka las pełni funkcje produkcyjne (dostarcza cennego surowca drzewnego) i społeczne.

Na terenie gminy lasy zajmują powierzchnię 556,83 ha. Wszystkie lasy gminne (29 ha) mają status lasów ochronnych, a ich powierzchnia stanowi 6,2% całkowitej powierzchni gminy.

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Lesistość analizowanej gminy jest mała i wynosi zaledwie 12%. Dla porównania średnia lesistość powiatu ostrowieckiego jest równa 30,7%, lesistość województwa świętokrzyskiego wynosi 28,4%, a lesistość kraju to 29,6%<sup>9</sup>.

Rozkład zalesienia nie jest równomierny. Przeważająca część lasów występuje w północnej i północno-wschodniej części miasta, co jest związane z występowaniem słabych jakościowo gleb. W drzewostanie panuje sosna (ponad 90%). Kolejnymi pod względem liczebności gatunkami jest brzoza oraz olsza. Przeważającym typem siedliska jest bór mieszany z domieszką brzozy. Znaczący udział posiada także bór mieszany świeży z domieszką dębu, grabu i lipy. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują młodniki i drągowiny sosnowe.

W południowej części miasta, 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.

Na terenie Gminy dominują lasy prywatne, stanowiące 81,62% powierzchni wszystkich lasów. Lasami publicznymi zarządzają głównie Lasy Państwowe – państwowa jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej (art. 32 ustawy z dnia 28 września 1991 r. *o lasach*), reprezentująca Skarb Państwa, natomiast 28,34% lasów publicznych stanowi własność Gminy Ostrowiec Świętokrzyski<sup>10</sup>.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie lasów na terenie Gminy z wyszczególnieniem form własności. Należy zauważyć, że powierzchnia lasów stale się zwiększa, co przekłada się na wzrost lesistości w Ostrowcu Świętokrzyskim. W ostatnich latach obserwuje się wzrost udziału lasów publicznych, będących własnością Skarbu Państwa, z kolei

<sup>9</sup> GUS BDL (data dostępu 23.10.2023 r.)

<sup>10</sup> Źródło jw.

udział lasów gminnych utrzymuje się od 2015 roku na tym samym poziomie. Zwiększa się także udział lasów prywatnych – od roku 2015 ich powierzchnia zwiększyła się o 10 hektarów.

**Tabela 20.** Powierzchnia lasów oraz gruntów leśnych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski według form własności w roku 2015 oraz w latach 2020-2022

ROK	LASY OGÓŁEM [ha]	LASY PUBLICZNE [ha]			LASY PRYWATNE [ha]
		OGÓŁEM	SKARBU PAŃSTWA	GMINNE	
2015	545,29	100,80	28,88	29,00	444,49
2020	551,82	102,33	73,33	29,00	449,44
2021	556,82	102,33	73,33	29,00	454,49
2022	556,83	102,34	73,34	29,00	454,49
ROK	GRUNTY LEŚNE OGÓŁEM [ha]	GRUNTY LEŚNE PUBLICZNE [ha]			GRUNTY LEŚNE PRYWATNE [ha]
		OGÓŁEM	SKARBU PAŃSTWA	SKARBU PAŃSTWA W ZARZĄDZIE LASÓW PAŃSTWOWYCH	
2015	545,88	101,39	29,47	28,57	444,49
2020	552,44	102,95	73,95	30,26	449,49
2021	557,44	102,95	73,95	30,26	454,49
2022	557,45	102,96	73,96	30,26	454,49

Źródło: GUS BDL (dostęp: 23.10.2023 r.)

Zgodnie z art. 5 pkt 21 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.) tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, według danych Głównego Urzędu Statystycznego za lata 2016-2022, znajdowały się 4 parki spacerowo-wypoczynkowe. Liczba zieleńców wzrosła w 2019 r. z 23 do 25, co przełożyło się na wzrost ich powierzchni. Zwiększeniu uległa również powierzchnia zieleni ulicznej z 41,98 ha do 47,01 ha. Liczba oraz powierzchnia cmentarzy nie uległa zmianie. Rodzaje terenów zieleni, znajdujących się na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski przedstawione zostały w tabeli 21.

**Tabela 21.** Tereny zieleni w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2016-2022 r.

ROK	PARKI SPACEROWO-WYPOCZYNKOWE		ZIELEŃCE		ZIELEŃ ULICZNA	TERENY ZIELENI OSIEDLOWEJ	CMENTARZE	
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]	[ha]	[szt.]	[ha]
2016	4	30,20	23	33,80	41,98	78,76	3	21,80
2017						75,95		
2018			25	33,85	42,78			
2019								
2020	4	30,20	25	34,55	47,01	78,76	3	21,80
2021								
2022								

Źródło: GUS BDL (dostęp: 23.10.2023 r.)

### 3.5 OCHRONA PRZED HAŁASEM

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2022 poz. 2556 ze zm.), hałasem nazywa się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. W zależności od pochodzenia hałasu środowiskowego (źródła) dokonuje się jego podziału na następujące, podstawowe kategorie:

- hałas komunikacyjny, w tym:
  - drogowy;
  - lotniczy;
  - kolejowy;
- hałas przemysłowy.

Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, definiuje hałas jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy, oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Hałas uważany jest za jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. W związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stanowi on dużą uciążliwość dla człowieka. Może powodować częściową lub całkowitą utratę słuchu. Ponadto bywa przyczyną nadciśnienia, zaburzeń nerwowych, zaburzeń w układzie kostno-naczyniowym, wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie oraz utrudnia wypoczynek.

Największe zagrożenie ze względu na rozległy obszar poddany oddziaływaniu, a także liczbę osób narażonych, stanowi obecnie hałas komunikacyjny, a w tym – hałas drogowy.

Na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski do głównych źródeł hałasu komunikacyjnego należą:

- DK nr 9;
- drogi wojewódzkie;
- drogi powiatowe oraz gminne.

Hałas komunikacyjny jest hałasem typu liniowego. Ze względu na obszar oddziaływania oraz liczbę ludności narażonej na jego oddziaływanie, ruch drogowy jest jednym z najbardziej uciążliwych źródeł hałasu komunikacyjnego w środowisku. Obserwowany wzrost liczby pojazdów i wzmożony ruch tranzytowy powodują ciągły wzrost poziomu hałasu w środowisku.

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. Zadanie to realizowane jest poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska takie jak strategiczne mapy hałasu oraz programy ochrony środowiska przed hałasem, a także rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła hałasu lub minimalizujące ich oddziaływanie, np. ekrany akustyczne.

Obecnie oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dla terenów:

- miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, głównych dróg, głównych linii kolejowych, głównych lotnisk – na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu  $L_{AeqD}$ ,  $L_{AeqN}$ ,  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- innych niż powyżej – na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu  $L_{AeqD}$ ,  $L_{AeqN}$ ,  $L_{DWN}$  i  $L_N$  lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego oraz są niezwłocznie zamieszczane na ich stronach internetowych.

W 2020 roku Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach wykonał pomiary hałasu pochodzącego od drogi wojewódzkiej DW 754 na odcinku Ostrowiec–Bałtów–Czekarzewice – gr. woj. świętokrzyskiego w 12 punktach pomiarowych. Badania wykazały przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w Ostrowcu Świętokrzyskim i Czekarzewiacach – w pięciu punktach pomiarowych w przed dnia oraz w 7 w porze nocy. Przekroczenia mieściły się w zakresie 0-5 dB.

Swoistą informację o stanie klimatu akustycznego stanowi generalny Pomiar Ruchu. Wykonywany jest on na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad na istniejącej sieci dróg krajowych i wojewódzkich, z wyjątkiem tych odcinków dróg, które znajdują się w miastach na prawach powiatu i w związku z tym nie są administrowane przez GDDKiA. Najnowszy Generalny Pomiar Ruchu (GPR) został wykonany w latach 2020-2021 (ze względu na pandemię COVID-19 i związane z nią ograniczenia, wpływające m.in. na natężenie i rozkłady ruchu na drogach, przeprowadzenie GPR wymagało od wszystkich zaangażowanych podmiotów zastosowaniu szeregu działań zaradczych i zmian organizacyjnych i metodologicznych - m.in. wydłużono okres realizacji pomiarów na drogach krajowych na rok 2021).

W ramach GPR analizowano odcinki dróg wojewódzkich nr 751 (odcinek OSTROWIEC ŚW. /PRZEJŚCIE: GR. MIASTA – DK9) oraz 754 (OSTROWIEC ŚW. /PRZEJŚCIE). Na analizowanych odcinkach łącznie obciążenie pojazdami silnikowymi wynosiło 22 161 poj./dobę. Obciążenie pojazdami silnikowymi dla ruchu dziennego wynosiło 17 560 poj./12 godz., dla ruchu wieczornego 3 104 poj./4 godz., natomiast dla ruchu nocnego 1 497 poj./8 godz.

Wyniki GPR 2020/2021 przedstawiono w Strategicznej Mapie Hałasu dla dróg wojewódzkich w województwie świętokrzyskim o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, opracowanej w 2022 roku. Zgodnie z SMH2022 na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski powierzchnia w zasięgu oddziaływania akustycznego wynosiła 46 km<sup>2</sup>.

W tabeli poniżej zestawiono zrealizowane przedsięwzięcia związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną przed hałasem w latach 2020-2022 na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski. W latach objętych opracowaniem, poniesiono znaczne nakłady finansowe – 18 737 384,28 zł w 2020 roku, 12 402 897,53 zł w 2021 roku oraz 29 370 355,58 zł w 2022 roku.

**Tabela 22.** Przedsięwzięcia związane z ochroną przed hałasem zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Rozbudowa i przebudowa ul. Nowe Piaski wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	1 787 942,68	-	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
2.	Remont drogi gminnej ul. Bolesława Prusa	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	97 170,00	-	-	Budżet gminy
3.	Rozbudowa ulicy Miodowej na odcinku od ul. Iłżeckiej do ul. Zwierzynieckiej wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	3 432 935,08	-	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
4.	Budowa otwarcia komunikacyjnego terenów inwestycyjnych –od ulicy Bałtowskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	7 238 521,89	-	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
5.	Budowa i rozbudowa ulicy Ogrodowej wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	4 605 526,81	-	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
6.	Remont ul. Zielonej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	108 990,80	-	-	Budżet gminy
7.	Remont dróg gminnych: ul. Siennieńskiej, ul. Okólnej oraz ul. Jana Głogowskiego wraz z wymianą opraw na oprawy LED	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	4 439 449,87	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
8.	Remont dróg gminnych: ul. dr A. Wardyńskiego oraz ul. Pivnej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	1 999 574,72	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
9.	Budowa drogi stanowiącej łącznik między przedłużeniem ulicy Furmańskiej i ulicą Denkowską (obecna J. Gawrońskiego) wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	3 339 291,67	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych



*Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022*

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
10.	Remont ulicy Zygmuntówka boczna	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	104 181,00	-	Budżet gminy
11.	Remont odcinka ul. Kolonia Robotnicza i odcinka ul. Kasztanowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	137 760,00	-	Budżet gminy
12.	Rozbudowa ul. Dunalka wraz z budową łącznika ulic Dunalka – Kopaniny –Wysoka wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia LED	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	676 295,35	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
13.	Remont ulicy Akacyjowej bocznej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	154 500,00	-	Budżet gminy
14.	Budowa drogi na przedłużeniu ul. Rzeczeki – Etap II– od ul. Jerzego Milewskiego do skrzyżowania z ul. Bałtowską i Jana Samsonowicza wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	7 121 822,79	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
15.	Remont odcinka ulicy Ostrowieckiej wraz z wymianą opraw na oprawy LED	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	836 873,39	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
16.	Remont odcinka ulicy Rynek Denkowski	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	209 064,45	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
17.	Remont ul. Bolesława Prusa - od ul. Grabowieckiej wraz z wymianą opraw oświetlenia na oprawy LED	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	404 063,08	-	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
18.	Remont ulicy Witolda Gombrowicza	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	101 844,00	-	Budżet gminy
19.	Remont odcinka ulicy Stodolnej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	159 000,00	Budżet gminy
20.	Remont ul. Czerwonego Krzyża, ul. Szerokiej oraz odcinka ul. Rynek	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	2 399 170,76	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych
21.	Budowa drogi łączącej ul. Furmańską z ul. Chrzanowskiego wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	16 878 000,00	Budżet gminy / Fundusz Dróg Samorządowych

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
22.	Remont ulicy Stalowej- bocznej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	158 999,89	Budżet gminy
23.	Rozbudowa ul. E. Kwiatkowskiego wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia LED	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	5 069 883,89	Budżet gminy / RPOWŚ/UE
24.	Remont drogi stanowiącej połączenie ulicy Rzeczeki z ul. Siennieńską	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	156 000,90	Budżet gminy
25.	Budowa drogi, przy bazie operatora transportu publicznego ul. J. Samsonowicza wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia LED i ścieżki rowerowej	Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	-	4 549 300,14	Budżet gminy / RPOWŚ/UE
26.	Remont Drogi DK9 od km 69+546 do km 70+610 w m. Ostrowiec Świętokrzyski (warstwa wiążąca plus ścieralna):	GDDKiA Oddział w Kielcach	1 466 297,02	-	-	Finansowane ze środków Budżetu Państwa

Źródło: Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez jednostki realizujące zadania

### 3.6 OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM

W ustawie *Prawo ochrony środowiska* pola elektromagnetyczne rozumiane są jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Pole elektromagnetyczne jest połączeniem dwóch zmiennych w czasie i przestrzeni pól – elektrycznego (E) oraz magnetycznego (H). Zmienne tworzą fale elektromagnetyczne poprzez wzajemne oddziaływanie. Pole elektryczne powoduje powstawanie pola magnetycznego, które powoduje powstanie pola elektrycznego itd.

W środowisku występują dwa rodzaje źródeł promieniowania elektromagnetycznego: naturalne oraz sztuczne. Do źródeł naturalnych zaliczyć można pole geomagnetyczne Ziemi, Słońce, zjawiska atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne, pierwiastki promieniotwórcze. Źródłami sztucznymi mogą być natomiast: obiekty elektroenergetyczne do wytwarzania i przesyłu energii elektrycznej (elektrownie, elektrociepłownie, stacje transformatorowe, napowietrzne linie elektroenergetyczne), instalacje i urządzenia radiokomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne).

W związku ze stale rosnącym zapotrzebowaniem na usługi radiokomunikacyjne, dynamicznie zmienia się system przesyłania i odbioru danych w zakresie fal radiowych i mikrofal. Największe zmiany zachodzą w radiokomunikacji ruchomej, tj. w telefonii komórkowej. Do końca 2020 roku wykorzystywano częstotliwości z zakresów 420, 800, 900, 1 800, 2 100 oraz 2 600 MHz. Również nowa technologia 5G wykorzystuje obecne częstotliwości 2 100, 2 600 MHz oraz 1 800 MHz. Docelowo dla technologii 5G przewidziane są częstotliwości w zakresie 700 MHz, 3,4–3,8 GHz oraz 26 GHz.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, albo ich zmniejszeniu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Obecnie, obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. 2019 poz. 2448), dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. co najmniej 3 MHz–3 GHz) wynoszą od 28 V/m do 61 V/m.

Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego. W badaniach prowadzonych w 2015 roku oraz w latach 2020-2022 nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zestawienie punktów oraz wyniki pomiarów przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 23.** Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych na terenie Gminy w roku bazowym oraz latach 2020-2022

LP.	PUNKT KONTROLNY	WYNIK POMIARU [V/m]			
		2015	2020	2021	2022
1.	Ostrowiec Świętokrzyski, Ludwików	-	<0,1	-	-
2.	Ostrowiec Świętokrzyski, Denków	-	<0,1	-	-
3.	Ostrowiec Świętokrzyski, Henryków	-	0,16	-	-
4.	Ostrowiec Świętokrzyski, Kolonia Robotnicza	-	0,2	-	-
5.	Ostrowiec Świętokrzyski, Park Miejski	-	<0,1	-	-
6.	Ostrowiec Świętokrzyski, Gutwin	<0,3	-	-	-
7.	Ostrowiec Świętokrzyski, Park Częstocice	<0,3	-	-	-
8.	Ostrowiec Świętokrzyski, Os. Złota Jesień	0,33	-	-	-
9.	Ostrowiec Świętokrzyski, Os. Rosochy	<0,3	-	-	-
10.	Ostrowiec Świętokrzyski, Os. Sienkiewiczowskie	<0,3	-	-	-
11.	Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Mikołaja Reja	-	-	0,3	-
12.	Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Hżecka/Jasińskiego	-	-	0,6	-
13.	Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Graniczna	-	-	-	2,06

Źródło: Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych WIOŚ, GIOŚ

W latach 2020-2022 nie realizowano zadań z ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie Gminy.

### 3.7 OCHRONA GLEB I ZASOBÓW MINERALNYCH

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. Ostatnie badania gleb prowadzone były w roku 2020, na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski nie zlokalizowano żadnego punktu badawczego – w powiecie ostrowieckim zlokalizowany był natomiast jeden punkt – w miejscowości Ćmielów, w gminie Ćmielów (profil 373)<sup>11</sup>.

Na obszarze Gminy znajdują się dwa złoża surowców: Stara Dębowa Wola (wapień, forma pokładowa) oraz Dębowa Wola (piaski ze żwirem, forma pokładowa). Oba złoża posiadają szczegółowo rozpoznane zasoby.

Na wydobycie złóż z Dębowej Woli (kod w systemie MIDAS KN: 17153) Marszałek Województwa Świętokrzyskiego (dla użytkownika złoża P. Marcina Clibowskiego – MAKO Mining Minerals), wydał decyzję nr ŚO-V.7422.6.2021, która ważna jest do 31.12.2035 r. Jest to złożo o powierzchni 5 320 ha, o czwartorzędowej stratygrafii spągu oraz stropu kopaliny. W przypadku złoża Stara Dębowa Wola (kod w systemie MIDAS: KD 9648), użytkownikiem złoża również jest P. Marcin Glibowski – MAKO Mining Minerals, a decyzja o nr OWŚ.V.7422.15.2013, ważna jest do 31.12.2023 r. Złożo Stara Dębowa Wola ma powierzchnię 5 546 ha, stratygrafię spągu oraz stropu kopaliny stanowi jura<sup>12</sup>.

Charakterystykę złóż w roku 2015 oraz w latach 2020-2022 przedstawiono w tabeli 24.

---

<sup>11</sup> [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/); (dostęp: 23.10.2023 r.)

<sup>12</sup> <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>; (dostęp: 23.10.2023 r.)

**Tabela 24.** Złóża kopalin na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w 2015 roku oraz w latach 2020-2022

NAZWA ZŁOŻA	ROK	ZAGOSPODAROWANIE	ZASOBY		WYDOBYCIE
			GEOLOGICZNE BILANSOWE	PRZEMYSŁOWE	
Kamienie łamane i bloczne – wapienie [tys. Mg]					
<b>Stara Dębowa Wola</b>	2015	Złoże zagospodarowane	2 790,25	2 790,25	36,73
	2020		2 559,38	2 559,38	13,80
	2021		2 535,68	2 535,68	23,70
	2022		2 508,28	2 508,28	27,40
Piaski i żwiry [mln Mg]					
<b>Dębowa Wola</b>	2015	Złoże skreślone z bilansu zasobów	147	-	-
	2020		147	-	-
	2021		147	-	-
	2022		147	-	-

Źródło: Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015, 31 XII 2020, 31 XII 2021 i 31 XII 2022, [geoportal.pgi.gov.pl](http://geoportal.pgi.gov.pl) MIDAS-WEB (dostęp 27.10.2023 r.)

W okresie sprawozdawczym nie realizowano zadań z obszaru ochrony gleb i zasobów mineralnych.

### 3.8 GOSPODARKA ODPADAMI

Odpady komunalne zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.) to odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i odpady selektywnie zebrane:

a) z gospodarstw domowych, w tym papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, bioodpady, drewno, tekstylia, opakowania, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe, w tym materace i meble,

oraz

b) ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe, jeżeli odpady te są podobne pod względem charakteru i składu do odpadów z gospodarstw domowych,

– przy czym odpady komunalne nie obejmują odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych; niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne pozostają niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane przetwarzaniu odpadów, ale przetwarzanie to nie zmieniło w sposób znaczący ich właściwości.

Zapobieganie powstawaniu odpadów jest priorytetem w ustanowionej w prawie wspólnotowym hierarchii postępowania z odpadami, stanowiąc jednocześnie cel, dla osiągnięcia którego kraje członkowskie UE mają obowiązek podejmować odpowiednie działania. W związku z tym na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym podejmowane są przede wszystkim następujące działania:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych w tym zakresie;
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling i powtórne użycie;
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów;
- podniesienie stawek opłat za składowanie zmieszanych odpadów komunalnych, w szczególności ulegających biodegradacji oraz odpadów wcześniej nieprzetworzonych.

Zapobieganie powstawaniu odpadów, jako działanie preferowane w hierarchii postępowania z odpadami obejmuje w szczególności:

- Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu wojewódzkim oraz gminnym, mających na celu m.in.:

- Podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności;
- Właściwe postępowania z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- Promowanie technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych;
- Podejmowanie przez gminy kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych;
- Prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o funkcjonujące instalacje komunalne, jak również inne instalacje przetwarzające odpady komunalne (np. ITPOK, biokompostownie).

Zapobieganie powstawaniu odpadów wiąże się również z wdrażaniem tzw. gospodarki obiegu zamkniętego. Gospodarka o obiegu zamkniętym (ang. circular economy) jest koncepcją zmierzającą do racjonalnego wykorzystania zasobów i ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów, które – podobnie jak materiały oraz surowce – powinny pozostawać w gospodarce tak długo, jak jest to możliwe, a wytwarzanie odpadów powinno być jak najbardziej zminimalizowane.

Zgodnie z ustawą *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*<sup>13</sup>, gminy zobligowane są do zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i powstają odpady komunalne.

Zgodnie z obowiązującym na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski regulaminem utrzymania czystości i porządku właściciele nieruchomości zobowiązani są do zbierania powstałych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych wyłącznie w sposób selektywny (posegregowany) w podziale na pięć frakcji: papier, metale i tworzywa sztuczne, szkło, odpady BIO oraz odpady niesegregowane (zmieszane)<sup>14</sup>.

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski zapewnia właścicielom nieruchomości zamieszkałych odbiór wszystkich wytworzonych w gospodarstwach domowych odpadów komunalnych bez limitów ilościowych. Obowiązujący w Gminie model gospodarowania odpadami komunalnymi opiera się na właściwych ustawach i przyjętych aktach prawa miejscowego.

W ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi, na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w 2022 roku funkcjonował Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), który mieścił się przy ul. Jana Samsonowicza 18a. PSZOK przyjmował od właścicieli nieruchomości wszystkie odpady selektywnie zbierane, w tym odpady

---

<sup>13</sup> Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1469 ze zm.)

<sup>14</sup> Analiza stanu gospodarki odpadami za rok 2022



niebezpieczne i problemowe. Do Punktu mieszkańcy mogli również oddawać odpady bez ograniczeń ilościowych i bez ponoszenia dodatkowych opłat<sup>15</sup>.

W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022.

**Tabela 25.** Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy w latach 2020-2022

ROK	MASA WYTWORZONYCH ODPADÓW [Mg]
2020	29 207,1
2021	28 677,3
2022	25 277,2

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami za rok 2022

W 2022 roku w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi odebrano i zagospodarowano łącznie 18 456,605 Mg odpadów komunalnych (w tym zebranych w PSZOK 2 663,664 Mg). Ilość odebranych odpadów spadła w stosunku do roku ubiegłego o blisko 8%<sup>16</sup>. W latach 2020-2022 Gmina Ostrowiec Świętokrzyski osiągała wymagane poziomy recyklingu (tabela 26).

**Tabela 26.** Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów w latach 2020-2022

ROK	2020	2021	2022
Wymagany poziom	50%	20%	25%
Osiągnięty poziom	76,25%	24,22%	26,06%

Źródło: Raport o stanie Miasta Ostrowiec Świętokrzyski za 2022 rok

Szczegółowe informacje na temat systemu gospodarowania odpadami komunalnymi zawarte są w opracowywanych corocznie analizach stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, dostępnych na Biuletynie Informacji Publicznej Miasta Ostrowiec Świętokrzyski.

W dzielnicy Gutwin znajduje się nieczynne od 1989 r. składowisko odpadów komunalnych, które zostało zrekultywowane w latach 1999-2001. Zgodnie z ustawą o odpadach, składowisko odpadów należy monitorować przez okres 30 lat po zakończeniu jego eksploatacji. Badania monitoringowe w rejonie wysypiska są systematycznie prowadzone od 1992 r. i obejmują badania wód podziemnych, badania emisji i składu gazu składowiskowego oraz pomiary osiadania składowiska. Corocznie raporty z prowadzonego monitoringu przekazuje się

<sup>15</sup> Raport o stanie Miasta Ostrowiec Świętokrzyski za 2022 rok

<sup>16</sup> Źródło jw.

Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach. Ze względu na znaczne oddalenie od wód powierzchniowych nie wykonuje się ich pomiarów.

Azbest znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych sporządzonym przez Ministra Zdrowia, jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym stanowiącym poważne zagrożenie zdrowia przy długotrwałym oddziaływaniu na drogi oddechowe. Od roku 1997 w Polsce obowiązuje zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest, wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 roku.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymaga zachowania szczególnych procedur postępowania i przestrzegania przepisów, aby nie następowała emisja włókien azbestowych do środowiska i nie powodowała narażenia zdrowia ludzkiego.

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski posiada opracowany i uchwalony „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta Ostrowca Świętokrzyskiego na lata 2008-2032”. Na potrzeby jego wykonania zinwentaryzowano wyroby azbestowe na terenie gminy oraz określono zasady udzielania pomocy finansowej właścicielom nieruchomości.

Na obszarze Gminy Ostrowiec Świętokrzyski wyroby zawierające azbest występują przede wszystkim w obiektach budowlanych mieszkalnych i gospodarczych, głównie w postaci różnego rodzaju płyt azbestowo-cementowych wykorzystywanych w latach ubiegłych do wykonania pokryć dachowych oraz elewacji budynków: W01 – płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie i W02 – płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa.

Gmina w okresie sprawozdawczym prowadziła aktywne działania i udzielała dotacji w celu usunięcia wyrobów azbestowych. Według danych na rok 2023, na terenie Gminy unieszkodliwiono łącznie 274 235 kg, do unieszkodliwienia pozostało 122 780 kg.

**Tabela 27.** Charakterystyka wyrobów zawierających azbest na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego według stanu na dzień 20.10.2023 r.

NAZWA (KOD)	ZINWENTARYZOWANE [kg]			UNIESZKODLIWIONE [kg]			POZOSTAŁE DO UNIESZKODLIWIENIA [kg]		
	Osoby prawne	Osoby fizyczne	Razem	Osoby prawne	Osoby fizyczne	Razem	Osoby prawne	Osoby fizyczne	Razem
<b>Ostrowiec Świętokrzyski (2607011)</b>	337 020	59 995	397 015	272 145	2 090	274 235	64 875	57 905	122 780

Źródło: Opracowanie na podstawie bazy azbestowej ([bazaazbestowa.gov.p/](http://bazaazbestowa.gov.p/); dostęp 20.10.2023 r.)

W latach 2020-2022 realizowano następujące zadania związane z gospodarką odpadami (tabela 28). W omawianych latach łączne nakłady finansowe wyniosły 199 948,56 zł.

**Tabela 28.** Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022

L.P	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Dotacje na usunięcie odpadów/ wyrobów zawierających azbest	Wydział Ekologii i Infrastruktury	31 177,87	48 572,78	26 658,72	Środki własne
2.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów oraz zwłok zwierzęcych z terenów stanowiących własność Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Zakład Usług Miejskich/Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	27 752,57	34 961,14	-	Środki własne
3.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów oraz usuwanie zwłok zwierzęcych w pasach drogowych dróg powiatowych w granicach administracyjnych miasta	Zakład Usług Miejskich/Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	7 086,65	9 910,63	-	Środki własne
4.	Usunięcie dzikiego wysypiska śmieci na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w ramach nagrody w konkursie „Czyste Świętokrzyskie”	Zakład Usług Miejskich/Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	-	4 800,00	-	Środki zewnętrzne
5.	Prowadzenie w latach 2020-2021 badań monitoringowych w rejonie nieczynnego składowiska odpadów komunalnych „GUTWIN” w Ostrowcu Świętokrzyskim i opracowanie raportu z prowadzonego monitoringu lokalnego za lata 2021-2022	Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o. W Kielcach	3 899,10	3 899,10	-	Środki własne Gminy
6.	Opracowanie raportu z Prowadzonego w latach 2020-2021 monitoringu lokalnego w rejonie nieczynnego składowiska odpadów komunalnych „GUTWIN” w Ostrowcu Świętokrzyskim	Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o. W Kielcach	-	-	1 230,00	Środki własne Gminy

Źródło: Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez jednostki realizujące zadania

### 3.9 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Do zagrożeń takich zaliczyć należy albo klęski o charakterze naturalnym jak: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, albo katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi, takie jak: uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp. zwane poważnymi awariami. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstawania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii.

Według stanu na 2022 rok, w Gminie Ostrowiec Świętokrzyski nie znajduje się żaden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR), znajduje się natomiast jeden zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) – zakład Air Products Sp. z o.o., zlokalizowany przy ulicy Samsonowicza 2. W latach 2020-2021, zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie Gminy nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

W latach 2020-2022 zadania z zakresu zagrożenia poważnymi awariami związane były z zakupem specjalistycznych wozów strażackich, w tym samochodu lekkiego rozpoznania ratowniczego typu pickup. Zestawienie zakupionych aut przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 29.** Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022 w ramach obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Lp.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Zakup auta Ford Ranger	KP PSP Ostrowiec Świętokrzyski	-	153 000,00	-	-
2.	Zakup auta MAN TGM	KP PSP Ostrowiec Świętokrzyski, KW PSP Kielce	-	1 070 100,00	-	-
3.	Zakup auta Renault K	KW PSP Kielce	-	-	1 127 540,00	-

Źródło: Opracowanie na podstawie danych uzyskanych od jednostki realizującej zadania.

### 3.10 EDUKACJA EKOLOGICZNA

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski w sposób ciągły prowadzi działania, mające na celu edukację ekologiczną mieszkańców. Głównym celem podejmowanych działań jest podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Ostrowca Świętokrzyskiego oraz kształcenie i wychowanie dzieci i młodzieży w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego. Działania prowadzone są wielopłaszczyznowo, przy wykorzystaniu różnych metod edukacyjnych oraz kanałów informacyjnych.

W tabeli poniżej zamieszczono informację o zrealizowanych przedsięwzięciach z zakresu edukacji ekologicznej mieszkańców Ostrowca Świętokrzyskiego zrealizowanych w latach 2020-2022. W 2020 roku przeznaczono środki w wysokości 17 693,78 zł. W kolejnych latach obserwuje się wzrost poniesionych nakładów finansowych – w 2021 roku przeznaczono 45 248,77 zł, natomiast w 2022 roku 90 466,91 zł.

**Tabela 30.** Przedsięwzięcia związane z edukacją ekologiczną zrealizowane na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2020-2022

LP.	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PODMIOT REALIZUJĄCY ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]			ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2020	2021	2022	
1.	Promocja działań na rzecz zieleni miejskiej i różnorodności ekologicznej	Firmy zewnętrzne/Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	17 693,78	30 443,37	15 850,00	Budżet Gminy
2.	Promocja działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej	Firmy zewnętrzne/Gmina Ostrowiec Świętokrzyski	600,00	14 805,4	74 616,91	Budżet Gminy

Źródło: Opracowanie na podstawie sprawozdań z realizacji budżetu gminy za 2020, 2021 oraz 2022 rok

Działania zrealizowane w latach 2020-2022 ramach dwóch bloków edukacyjnych tj. promocja działań na rzecz zieleni miejskiej i różnorodności ekologicznej oraz promocja działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej.

- **Zadania zrealizowane w 2020 roku:**
  - „Stacja edukacyjna – drugie życie drzewa”;
  - Akcja „Sprzątanie Świata”;
  - Zakup i dostarczenie worków do kropelkowego podlewania drzew;
  - „Pokochaj drzewa” – kampania informacyjno-edukacyjna dotycząca drzew;
  - Wykonanie i dostarczenie 200 sztuk etykiet/zawieszek drewnianych na drzewka w ramach świątecznej akcji „Choinka za choinkę”.
- **Zadania zrealizowane w 2021 roku:**
  - Przygotowanie graficzne, wykonanie oraz dostarczenie do siedziby zamawiającego materiałów promocyjnych na potrzeby realizacji zadania: zielona kampania edukacyjno – informacyjna pn. „Spotkania w zieleni”;
  - Przygotowanie stoiska edukacyjnego „zmieniaj nawyki – nie klimat” – warsztaty ekologiczne dla najmłodszych i tych starszych;

- Przygotowanie wystawy plenerowej „Drzewo w krajobrazie” oraz spaceru dendrologicznego wśród drzew w Parku Miejskim;
  - Dostawa i rozładunek 250 sztuk drzew na akcję świąteczną „Choinka w ogrodzie” w ramach kampanii informacyjno-edukacyjnej pn. Pokochaj drzewa;
  - Zakup drobnych nagród/ upominków dla dzieci biorących udział w konkursach przygotowanych na stoisku edukacyjnym „zmieniaj nawyki – nie klimat”;
  - Wykonanie i dostarczenie 250 sztuk etykiet/zawieszek drewnianych zawierających opis rośliny w ramach akcji „Choinka w ogrodzie”;
  - Zaprojektowanie, wykonanie i dostarczenie 250 sztuk ulotek edukacyjnych, 20 plakatów informacyjnych, 300 ekologicznych toreb bawełnianych z logo gminy i nadrukiem;
  - Kompleksowe przygotowanie „stoiska edukacyjnego dotyczącego ekologicznego stylu życia i zielonej energii – przestrzenne gry edukacyjne”.
- **Zadania zrealizowane w 2022 roku:**
    - Przygotowanie stoiska edukacyjnego „zmieniaj nawyki – nie klimat” – warsztaty ekologiczne dla najmłodszych i tych starszych;
    - Przygotowanie i zaprezentowanie wystawy plenerowej „święto drzewa” oraz przeprowadzenie plenerowej gry planszowej "skocz w zarośla”;
    - Kompleksowe przygotowanie stoiska edukacyjnego „Każda puszka cenna” – na potrzeby realizacji zadania – Eko Ostrowiec kampania edukacyjno – informacyjna dotycząca zapobiegania powstawaniu odpadów i właściwego postępowania z odpadami;
    - Wykonanie 400 sztuk drewnianych etykiet/ zawieszek na drzewa w ramach akcji „Choinka w ogrodzie”;
    - Zaprojektowanie, wykonanie i dostarczenie 400 sztuk ulotek edukacyjnych, 500 sztuk toreb bawełnianych z logo gminy i nadrukiem na akcję „Choinka w ogrodzie”;
    - Dostawa i rozładunek 400 sztuk drzew na akcję świąteczną „Choinka w ogrodzie” w ramach kampanii informacyjno – edukacyjnej pn. Pokochaj drzewa;
    - Kompleksowe przygotowanie i obsługa stoisk Eko – eksperckich i twórczych: ochrona powietrza – stoisko eksperckie, OZE – energia słoneczna – stoisko edukacyjne, OZE – energia z wody – stoisko edukacyjne, zioła – stoisko eksperckie, warsztaty kulinarne w stylu kuchni Zero Waste, EKO Pokój zagadek, EKO czyścidla – warsztaty recyklingowe, edukacyjne gry sprawnościowe;
    - Zakup drobnych upominków – pomocy dydaktycznych dla mieszkańców w ramach akcji edukacyjnej „Choinka w ogrodzie”;
    - Dostawa i rozładunek 1 000 sztuk roślin na potrzeby realizacji zadania – Eko Ostrowiec kampania edukacyjno – informacyjna dotycząca zapobiegania powstawaniu odpadów i właściwego postępowania z odpadami – Edycja 2022, promocja działań związanych z ochroną atmosfery, ochroną i zrównoważonym gospodarowaniem zasobami wodnymi oraz ochroną różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów.

## 4 WNIOSKI I ZALECENIA DOTYCZĄCE AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska jest narzędziem służącym do prowadzenia polityki ochrony środowiska na poziomie jednostek samorządowych. Dokument stanowi przeniesienie istotnych zagadnień określonych w polityce ochrony środowiska państwa na niższe poziomy administracji, z jednoczesnym uwzględnieniem lokalnej specyfiki i uwarunkowań. Podstawowym założeniem programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach jest dążenie do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz efektywnego zarządzania środowiskiem.

Niniejszy raport przedstawia analizę stanu środowiska na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski oraz stopień realizacji zadań zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* za okres od 01.01.2020 r. do 31.12.2022 r.

Podstawą opracowania Raportu, weryfikującego wykonanie zadań z gminnego *Programu ochrony środowiska* były ankiety sporządzone i rozesłane do podmiotów zobowiązanych do realizacji poszczególnych zadań. Ponadto wykorzystano informacje uzyskane od instytucji posiadających bazy danych, m.in. GUS, RZGW w Krakowie, GDOŚ, WIOŚ w Kielcach i GIOŚ.

Zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarowania wodami zostały zrealizowane przez Gminę Ostrowiec Świętokrzyski oraz PGW Wody Polskie Nadzór Wodny w Ostrowcu Świętokrzyskim.

W okresie sprawozdawczym długość sieci wodociągowej zwiększyła się o 2,4 km. Rozbudowa sieci jest wynikiem zrealizowanych zadań inwestycyjnych w tym zakresie. Znacznie zwiększyła się również długość sieci kanalizacyjnej – o 8,5 km. Zrealizowano także wiele zadań w zakresie utrzymania wałów przeciwpowodziowych.

W zakresie ochrony powietrza i poprawy jego jakości, zrealizowano wiele zadań inwestycyjnych, zmierzających do stopniowej poprawy jakości powietrza na terenie Gminy oraz ograniczanie niskiej emisji m.in. poprzez kompleksową termomodernizację budynków, dofinansowanie do wymiany systemów ogrzewania, czy zakup ekologicznych środków transportu zbiorowego oraz modernizację oświetlenia ulicznego.

Wiele realizowanych przez Gminę zadań z pewnością przyczyni się do poprawy klimatu lokalnego. W przyszłych latach zaleca się kontynuację przyjętego kierunku działań w tym obszarze interwencji, głównie poprzez wymianę nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe – ograniczenie niskiej emisji, co jest zbieżne z obecnie obowiązującymi celami POP dla województwa świętokrzyskiego.

W zakresie ochrony przyrody realizacja zadań polegała w głównej mierze na utrzymaniu i poprawie stanu zieleni miejskiej. Duże nakłady finansowe przeznaczono na realizację prac polegających na utrzymaniu i konserwacji terenu Parku Miejskiego im. Marszałka Józefa Piłsudskiego, co jest kontynuacją działań z lat ubiegłych, tak samo w przypadku wielu innych zadań uwzględnionych w niniejszym opracowaniu.

Zadania zrealizowane w ramach ograniczenia uciążliwości hałasu i poprawy jakości systemu komunikacyjnego, obejmowały głównie inwestycje drogowe, realizowane przez Gminę, a także Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Kielcach. Ze względu na rozbudowaną sieć drogową na terenie gminy oraz dość duże natężenie ruchu, nadal zaleca się w miarę możliwości objęcie wybranych odcinków dróg wojewódzkich i/lub powiatowych ponownym monitoringiem w zakresie emisji hałasu i natężenia ruchu, wprowadzanie rozwiązań doraźnych, rozładowujących ruch samochodowy w obszarach szczególnie narażonych na hałas oraz rozwiązań długoterminowych – planistycznych.

W latach 2020-2022 w zakresie ochrony przed promieniowaniem niejonizującym na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski nie realizowano zadań bezpośrednio lub pośrednio związanych z tym obszarem interwencji. Niemniej jednak w okresie sprawozdawczym na terenie Gminy prowadzony był monitoring PEM i nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu. Również w obszarze ochrony gleb i zasobów mineralnych nie realizowano żadnych zadań bezpośrednich.

Podjęte w latach 2020-2022 zadania w obszarze gospodarki odpadami obejmowały przede wszystkim monitoring lokalny w rejonie nieczynnego składowiska odpadów komunalnych „Gutwin” wraz z opracowaniem raportu, likwidację dzikich wysypisk oraz dotacje na usuwanie wyrobów zawierających azbest. W latach kolejnych dalej należy dążyć do zmniejszania ilości powstających odpadów poprzez stałą edukację ekologiczną mieszkańców gminy, która powinna przełożyć się również na zwiększenie ilości odpadów gromadzonych selektywnie. Jednym z trudniejszych do zrealizowania zadań jest konieczność usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy, co powinno być realizowane poprzez edukację mieszkańców i dofinansowania do wymiany pokryć dachowych.

W grupie zadań związanych z przeciwdziałaniem poważnym awariom można wymienić zakup sprzętu – specjalistycznych wozów strażackich oraz lekkiego samochodu ratowniczego przez KP PSP Ostrowiec Świętokrzyski oraz KW PSP Kielce.

Zadania z obszaru edukacji ekologicznej, w tym m.in. z zakresu gospodarki odpadami, ochrony przyrody i powietrza, były prowadzone na szeroką skalę, głównie w placówkach oświatowych, w ramach zadań własnych. Ponadto, obejmowały one akcje i konkursy proekologiczne.

Podjęte w okresie sprawozdawczym działania finansowane były głównie z budżetu gminy oraz przy udziale środków zewnętrznych - np. dotacji z NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPOWŚ, środków UE lub budżetu państwa.

Należy pamiętać, że znaczna część zadań realizowanych na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski, wynika wprost z kompetencji tej jednostki, w związku z czym z założenia mają być one realizowane w systemie ciągłym, a nie tylko w okresie sprawozdawczym. Tylko część zadań o charakterze inwestycyjnym miała wyznaczone konkretne terminy realizacyjne.

Ponadto podstawą monitoringu realizacji Programu ochrony środowiska jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach i miernikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej. Są to wskaźniki



związane 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 zawartych w POŚ dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski. Poza głównymi wskaźnikami przy ocenie skuteczności realizacji programu brano 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.

Analizę trendów zmian zobrazowano poprzez strzałki, co jest kontynuacją przyjętego sposobu oceny przedstawionego w poprzednim Raporcie z realizacji POŚ. Strzałki skierowane w górę pokazują pozytywną zmianę lub jej brak, wynikający z pożądanego stanu rzeczy. Strzałki zwrócone ku dołowi odzwierciedlają zmianę negatywną ze względów środowiskowych, która jednak nie zawsze jest negatywna pod względem społeczno-ekonomicznym. Strzałki skierowane w prawo obrazują stan zmienny lub brak widocznych zmian pozytywnych lub negatywnych.

Obszar interwencji dotyczący gospodarowania wodami został przedstawiony za pomocą miernika jakim jest zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku. Trend odnotowano jako negatywny, ponieważ obrazuje on zmniejszenie zasobów ilościowych i pod względem ochrony środowiska, jest to zjawisko niepożądane. Jednakże zwiększenie zużycia wody może wynikać z rozwoju gospodarczego, wobec tego pod względem społeczno-gospodarczym jest to aspekt pozytywny.

Gospodarka wodno-ściekowa, pod względem mierników, jakimi są długość czynnej sieci wodociągowej i długość czynnej sieci kanalizacyjnej, wykazuje trend pozytywny i obrazuje aktywne i efektywne działania na rzecz rozbudowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Ochrona klimatu i jakości powietrza analizowana była m.in. poprzez poziom zanieczyszczenia powietrza, według oceny rocznej dla ochrony zdrowia oraz roślin. Trend zmian w zakresie ochrony zdrowia, w porównaniu z rokiem bazowym, określa się jako neutralny z uwagi na przekroczenia PM<sub>10</sub> oraz beno(a)pirenu. Pod kątem ochrony roślin w roku bazowym oraz latach 2020-2022 odnotowano przekroczenia dla ozonu (dla celu długoterminowego), co jest trendem negatywnym. Długość czynnej sieci gazowej znacznie wzrosła w latach 2015-2022 – o 64 503 m. Pod względem liczby przyłączy do sieci gazowej odnotowano znaczny spadek, natomiast odsetek ludności korzystający z gazu wzrósł w 2022 roku o 2,9% w stosunku do roku bazowego (2015).

Wskaźniki i mierniki obrazują tylko nieliczne, wybrane aspekty, które wiążą się z ochroną klimatu i jakości powietrza, wobec tego realizując zadania uwzględnione w Programie ochrony środowiska należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Lesistość w gminie nieznacznie wzrosła – z 11,7% do 12,0%. W miarę możliwości zaleca się dalsze nasadzenia zieleni – może to być jednak kłopotliwe w gminie miejskiej. Liczba pomników przyrody zmalała, powierzchnia parków utrzymywała się na tym samym poziomie,

natomiast powierzchnia zieleńców i terenów zieleni osiedlowej wzrosła, co obrazuje stałe zwiększanie się zasobów przyrodniczych.

Zagrożenie hałasem jest niezmiernie trudne do przeanalizowania, z uwagi na różnorodne źródła hałasu, różniące się natężeniem i obszarem oddziaływania. Miernikiem użytym w analizie został wzrost długości ścieżek rowerowych (trend pozytywny), z uwagi na wagę komunikacji rowerowej przy zmniejszeniu natężenia ruchu samochodowego.

W roku bazowym oraz w latach 2020-2022 nie odnotowano przekroczeń w zakresie natężenie pól elektromagnetycznych – trend pozytywny.

Pod względem ochrony gleb wzięto pod uwagę udział gleb kwaśnych, która w województwie świętokrzyskim kształtuje się na poziomie zbliżonym do Polski. Na terenie gminy nie wykonywano badań jakości gleby i ziemi, ale nie stwierdzono również przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji, powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi.

W obszarze interwencji gospodarka odpadami, odnotowano spadek masy wytworzonych odpadów. Może to być skutkiem zwiększającej się świadomości ekologicznej wśród mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami. Zaleca się dalszą kontynuację edukacji mieszkańców.

Liczba poważnych awarii w analizowanych latach jest zerowa, co odnotowano jako zjawisko pozytywne. Wydatki budżetu gminy z obszaru gospodarki komunalnej i ochrony środowiska zwiększyły się, jednak trend, nawet pozytywny, nie obrazuje ilości i jakości wykonanych inwestycji, a jedynie ich koszty, wobec tego trudno jednocześnie określić aspekt środowiskowy i społeczno-ekonomiczny. Wszystkie użyte wskaźniki i mierniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 31.** Wskaźniki stanu środowiska i presji na środowisko dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski w roku bazowym oraz w latach 2020-2022

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK/MIERNIK	WARTOŚĆ BAZOWA – 2015 ROK [ŹRÓDŁO DANYCH]	ROK [ŹRÓDŁO DANYCH]			TREND ZMIAN
			2020	2021	2022	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej – kryteria dla ochrony zdrowia	przekroczenia PM <sub>10</sub> , B(a)P [WIOŚ]	przekroczenie B(a)P [GIOŚ]	przekroczenia PM <sub>10</sub> , B(a)P [GIOŚ]	przekroczenia PM <sub>10</sub> , B(a)P [GIOŚ]	→
	Poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej – kryteriów dla ochrony roślin	brak przekroczeń [WIOŚ]	przekroczenia dla poziomu celu długoterminowego ozonu [GIOŚ]	przekroczenia dla poziomu celu długoterminowego ozonu [GIOŚ]	przekroczenia dla poziomu celu długoterminowego ozonu [GIOŚ]	↓
	Przyłącza sieci gazowej ogółem	7 474 szt. [GUS]	5 551 szt. [GUS]	5 871 szt. [GUS]	5 960 szt. [GUS]	↑
	Odsetek ludności korzystającej z gazu	79,6% [GUS]	82,1% [GUS]	82,2% [GUS]	82,5% [GUS]	↑
Zagrożenie hałasem	Długość ścieżek rowerowych	36,9 km [GUS]	47,9 km [GUS]	49,4 km [GUS]	53,0 km [GUS]	↑
Pola elektromagnetyczne	Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	0 [WIOŚ]	0 [WIOŚ]	0 [WIOŚ]	0 [WIOŚ]	↑
Gospodarowanie wodami	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	3 667,6 dam <sup>3</sup> [GUS]	3 602,3 dam <sup>3</sup> [GUS]	3 554,4 dam <sup>3</sup> [GUS]	3 225,0 dam <sup>3</sup> [GUS]	↑
Gospodarka wodno-ściekowa	Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	228,3 km [GUS]	233,3 km [GUS]	235,4 km [GUS]	b.d. [GUS]	↑
	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	195,8 km [GUS]	199,3 km [GUS]	202,0 km [GUS]	204,3 km [GUS]	↑
	Odsetek ludności korzystającej z wodociągu	98,7% [GUS]	98,7% [GUS]	98,7% [GUS]	98,7% [GUS]	→
	Odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	89,4% [GUS]	89,3% [GUS]	89,5% [GUS]	89,7% [GUS]	↑

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 za okres od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2022

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK/MIERNIK	WARTOŚĆ BAZOWA - 2015 ROK [ŹRÓDŁO DANYCH]	ROK [ŹRÓDŁO DANYCH]			TREND ZMIAN
			2020	2021	2022	
Gleby	Udział gleb kwaśnych	41-60% [GUS]	40-62% [GUS]	40-62% [GUS]	40-62% [GUS]	→
Gospodarka odpadami	Masa zebranych odpadów komunalnych	18 839,9 Mg [GUS]	23 864,92 Mg [GUS]	24 646,90 Mg [GUS]	22 039,50 Mg [GUS]	↓
	Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	12 742,7 Mg [GUS]	15 423,26 Mg [GUS]	16 478,97 Mg [GUS]	14 702,64 Mg [GUS]	↓
Zasoby przyrodnicze	Lesistość	11,7% [GUS]	11,9% [GUS]	12,0% [GUS]	12,0% [GUS]	↑
	Powierzchnia ogółem: gruntów leśnych lasów	545,88 ha [GUS]	552,44 ha [GUS]	557,44 ha [GUS]	557,45 ha [GUS]	↑
		545,29 ha [GUS]	551,82 ha [GUS]	556,82 ha [GUS]	556,83 ha [GUS]	
	Liczba pomników przyrody	6 [GUS]	5 [GDOŚ]	5 [GDOŚ]	5 [GDOŚ]	→
Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	136,45 ha [GUS]	143,51 ha [GUS]	143,51 ha [GUS]	143,51 ha [GUS]	↑	
Zagrożenie poważnymi awariami	Liczba poważnych awarii	0 [WIOŚ]	0 [GIOŚ]	0 [GIOŚ]	0 [GIOŚ]	↑
Wszystkie obszary interwencji	Wydatki w dziale: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	17 258 576,67 zł [GUS]	21 199 658,75 zł [GUS]	25 942 164,42 zł [GUS]	26 101 079,21 zł [GUS]	↑

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z GUS, WIOŚ w Kielcach i Gminy Ostrowiec Świętokrzyski

Po przeanalizowaniu danych, pozyskanych od różnych jednostek oraz danych statystycznych i monitoringowych, stwierdzono, że Gmina Ostrowiec Świętokrzyski prowadzi szereg działań inwestycyjnych, koordynacyjnych oraz informacyjno-edukacyjnych skutkujących realnymi efektami ekologicznymi i sukcesywną poprawą stanu lokalnego środowiska przyrodniczego oraz zdrowia i życia mieszkańców gminy.

Aktualizacja Programu powinna być spójna z innymi dokumentami opracowanymi na poziomie wojewódzkim i powiatowym. Zaleca się, aby cele i zadania przyjęte w następnej aktualizacji Programu były mierzalne, realne do osiągnięcia i łatwe do oceny. Z kolei przyjęte w Programie wskaźniki powinny odzwierciedlać zmiany zachodzące w środowisku w sposób miarodajny oraz być powszechnie dostępne w publikacjach urzędów statystycznych i organów zobowiązanych do udostępnienia informacji o środowisku. Zaleca się przeprowadzenie ponownej weryfikacji listy wskaźników i mierników realizacji poszczególnych celów i zadań.

Wśród zadań Programu Ochrony Środowiska, które wymagają stale zwiększającego się zaangażowania samorządu terytorialnego i innych jednostek lub kontynuacji w kolejnych latach, należy wymienić w szczególności:

- dalszą termomodernizację budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej oraz sukcesywną wymianę kotłów węglowych na urządzenia wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (gaz, olej, biomasę), a także wsparcie działań mających na celu pozyskanie energii ze źródeł odnawialnych typu energia geotermalna, pompy ciepła itp.,
- poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez stały rozwój sieci wodno-kanalizacyjnej oraz prowadzenie jakościowej i ilościowej inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, szczególnie na obszarach, na których rozwój sieci kanalizacyjnej jest niemożliwy,
- kontynuację edukacji ekologicznej, uwzględniającej sektory problemowe (tj. problem niskiej emisji czy gospodarka odpadami) opartej m.in. na systemie stosownych szkoleń, konkursów, warsztatów i imprez proekologicznych,
- zwiększanie powierzchni terenów zieleni publicznej na terenie Gminy oraz zwiększanie jej lesistości, np. poprzez wykorzystanie nieużytków, a także ich właściwe utrzymanie oraz inwentaryzacja terenów zieleni miejskiej i lasów,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego.