



RAPORT Z REALIZACJI W 2019 ROKU

PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA  
**MIASTA I GMINY SWARZĘDZ**  
NA LATA 2015-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2024

marzec 2020 r.

Opracowano:  
Wydział Ochrony Środowiska  
Urzędu Miasta i Gminy w Swarzędzu  
mgr inż. Joanna Sonnak  
mgr Katarzyna Lewandowska

## SPIS TREŚCI

<b>1. Wstęp</b>	<b>2</b>
<b>2. Ocena realizacji zadań określonych w Programie</b>	<b>3</b>
2.1. Realizacja działań w obszarze: POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	3
2.2. Realizacja działań w obszarze: ZASOBY WÓD	111
2.3. Realizacja działań w obszarze: GOSPODARKA ODPADAMI	19
2.4. Realizacja działań w obszarze: HAŁAS I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	29
2.5. Realizacja działań w obszarze: PRZYRODA	35
2.6. Realizacja działań w obszarze: POWIERZCHNIA ZIEMI I SUROWCE MINERALNE	41
2.7. Realizacja działań w obszarze: POWAŻNE AWARIE	43
2.8. Realizacja działań w obszarze: EDUKACJA EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW I ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM	45
<b>3. Podsumowanie</b>	<b>49</b>
Spis tabel	511
Spis map	511

## 1. WSTĘP

Celem raportu jest ocena realizacji w 2019 roku zadań i kierunków zapisanych w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024*.

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024* został przyjęty uchwałą Nr XI/102/2015 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 23 czerwca 2015 roku.

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska jest realizowana na wszystkich szczeblach administracji. Na poziomie gminy ocenę sporządza się co dwa lata i zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.) w formie raportu przedstawia się radzie gminy. Ostatni raport z realizacji Programu został przedstawiony Radzie Miejskiej w Swarzędzu w czerwcu 2019 roku i obejmował lata 2017 – 2018. Niniejsze sprawozdanie za 2019 rok, jest sprawozdaniem jednorocznym, ale pozwoli na zamknięcie zakresu czasowego objętego Programem, a tym samym ułatwi dwuletnie sprawozdania nowego dokumentu obejmującego kolejne lata tj. Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Swarzędz na lata 2020 - 2023.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu jest wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe.

W kolejnych rozdziałach przedstawione zostały w sposób syntetyczny informacje na temat realizacji zadań oraz kierunków zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024*. Raport obejmuje analizę zrealizowanych zadań oraz poniesionych nakładów finansowych w 2019 roku.

## 2. OCENA REALIZACJI ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE

### 2.1. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Całe województwo wielkopolskie objęte jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Gmina Swarzędz podlega pod strefę wielkopolską. Na terenie Gminy Swarzędz nie zlokalizowano stacji monitoringu jakości powietrza. Ocena jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonywana jest dla całej strefy wielkopolskiej, na podstawie pomiarów substancji w powietrzu z wykorzystaniem modelowania matematycznego. Wyniki pomiarów automatycznych i manualnych jakości powietrza w Wielkopolsce za 2019 r. znajdują się na stronie internetowej GIOŚ: <http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current>. Na dzień sporządzania niniejszego sprawozdania nie sporządzono raportu za rok 2019 z rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim.

Strefa wielkopolska w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018 otrzymała klasę A dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), kadmu (Cd), arsenu (As), niklu (Ni), ołowiu (Pb), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) i tlenku węgla (CO). Do klasy C zaliczono strefę ze względu na poziom benzo(a)pirenu (B(a)P) oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub><sup>1</sup>.

W przypadku pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> rozpatruje się dwa czasy uśrednienia, tj. 24-godzinny oraz roczny. W przypadku stężenia średniorocznego w strefie wielkopolskiej nie odnotowano przekroczeń. Natomiast, ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji dla 24-godzinnego czasu uśrednienia w roku kalendarzowym, strefie wielkopolskiej w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> przypisano klasę C.

W 2018 roku w ramach oceny jakości powietrza przeprowadzono również dodatkową klasyfikację dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, odnosząc wyniki do wartości dopuszczalnej równej 20 µg/m<sup>3</sup>, której należy dotrzymywać od roku 2020<sup>2</sup>. Obecnie wartością dopuszczalną dla stężenia średniorocznego jest 25 µg/m<sup>3</sup>. Wynikiem klasyfikacji jest klasa C1 przypisana strefie wielkopolskiej za przekroczenia przyszłej wartości dopuszczalnej.

W latach ubiegłych, tj. 2016-2017, wyniki rocznych ocen jakości powietrza dla ww. substancji szkodliwych prezentowały się identycznie.

Strefa wielkopolska w ocenie za lata 2017-2018 otrzymała klasę D2 ze względu na przekroczenia poziomu celu długoterminowego przez stężenia ozonu (O<sub>3</sub>) oraz klasę A

<sup>1</sup> źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport za rok 2018, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

<sup>2</sup> tzw. II faza PM<sub>2,5</sub>, poziom 20 µg/m<sup>3</sup> ma być osiągnięty do 2020 roku, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

za nieprzekroczenie poziomu docelowego. Natomiast w 2016 roku strefa otrzymała również klasę C za przekroczenia poziomu docelowego.

Podstawowym źródłem emisji benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz odpadów w piecach (m. in. butelki PET, kartony po napojach, odpady organiczne i inne), w celach ogrzewania mieszkań/domów i wody. Niezadowalający jest często również stan techniczny kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych. Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie grzewczym, decydują o występowaniu przekroczeń poziomu docelowego.

W okresie letnim nie notuje się zazwyczaj przekroczeń dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń zanieczyszczeń.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin przeprowadzono ocenę stanu powietrza dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu. Dla dwutlenku siarki, tlenków azotu strefa otrzymała klasę A, oznacza to, że nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego. Przekroczenia norm zanotowano dla poziomu celu długoterminowego dla ozonu wyrażonego, jako AOT40. Norma dla poziomu docelowego to  $AOT40 \leq 18000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$  (średnio dla ostatnich 5 lat), dla poziomu długoterminowego norma wynosi natomiast  $AOT40 \leq 6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$  (średnio dla ostatnich 5 lat).

Zaklasyfikowanie strefy do klasy C skutkuje koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są niezadowalające, konieczna jest aktualizacja programów ochrony powietrza w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

W 2019 roku Rada Powiatu w Poznaniu nie podejmowała uchwał w zakresie zagadnień ochrony powietrza, a w szczególności odnoszących się do ozonu oraz emisji prekursorów ozonu wyrażonych z dokumentach strategicznych oraz planach energetycznych. Zagadnienia ochrony powietrza są uwzględnione w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Poznańskiego na lata 2016-2020 oraz w Strategii Rozwoju Powiatu Poznańskiego do 2030 r.

Rada Miejska w Swarzędzu dnia 27 marca 2018 roku, podjęła uchwałę Nr XLIX/504/2018 z w sprawie: zasad i trybu udzielania dotacji celowej ze środków budżetu Gminy Swarzędz na dofinansowanie likwidacji źródeł niskiej emisji i zastąpienia ich rozwiązaniami proekologicznymi. Dotacja obejmowała zastąpienie pieca opalanego paliwem stałym (tj. trwałe odłączenie pieca od systemu grzewczego) na ekologiczne źródła ciepła w tym: miejską sieć ciepłowniczą, kocioł gazowy, kocioł elektryczny lub urządzenie elektryczne będące bezpośrednim źródłem energii cieplnej, kocioł olejowy, pompę ciepła, kocioł na paliwo stałe, w tym biomasę, pod warunkiem, że nowe urządzenie będzie służyło celom mieszkalnym. Wysokość dotacji mogła wynieść 80% kosztów, lecz nie więcej niż 7 000 zł, (lub 14 000 zł w przypadku wspólnot mieszkaniowych likwidujących co najmniej dwa źródła niskiej emisji).

W przypadku wymiany na kocioł na paliwo stałe możliwe do montażu były tylko nowe piece, które umożliwiają wyłącznie automatyczne podawanie paliwa, za wyjątkiem

zgazowujących paliwo, nieposiadające rusztu awaryjnego oraz elementów umożliwiających jego zamontowanie, spełniające wymogi Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 100, z 2016 r. L 346, str. 51). Zgodnie z zasadami dotacji, stary kocioł na paliwo stałe można było wymienić na kocioł na paliwo stałe spełniający wymagania ekoprojektu, tylko w przypadku, gdy nieruchomości nie miała możliwości przyłączenia do sieci ciepłowniczej lub gazowej.

Dotację można było również otrzymać na montaż w systemie grzewczym źródeł wykorzystujących energię odnawialną w postaci kolektorów słonecznych, pompy ciepła lub montaż mikroinstalacji do produkcji energii elektrycznej. W tym przypadku wysokość dotacji wynosiła 30% kosztów, lecz nie więcej niż 2 500 zł (lub 5 000 zł w przypadku wspólnot mieszkaniowych).

W 2019 roku udzielono 72 dotacje, w tym 6 dotacji na montaż instalacji fotowoltaicznej, 1 dotację na instalację solarną, 5 dotacji na wymianę źródła ogrzewania na piec na paliwo stałe oraz 60 dotacji na wymianę źródła ogrzewania na kocioł gazowy. Łączna kwota dotacji wyniosła 429 381,62 zł.

W ramach projektu JESSICA2, zadanie: „Program działań usprawniających efektywność energetyczną komunalnych budynków mieszkalnych”, przeprowadzono w 2019 roku wymianę źródeł ciepła w pięciu budynkach, tj. 23 lokalach mieszkalnych w Swarzędzu. Łączny koszt wymiany źródeł ciepła wyniósł: 702.748,73 zł. Ponadto w ramach przeprowadzonych kompleksowo remontach lokali mieszkalnych w 2019 r. zamontowano 8 etażowych instalacji centralnego ogrzewania z dwufunkcyjnymi piecami gazowymi. Dzięki tym działaniom łącznie zlikwidowano 40 szt. pieców kaflowych opalanych paliwem stałym. Przeprowadzono również termomodernizację pięciu budynków mieszkalnych, w których ocieplono ściany i dachy. Łączny koszt termomodernizacji budynków wyniósł: 1.097.250,78 zł.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. w 2019 roku na terenie gminy wybudowała 362 przyłącza gazu oraz sieć gazową s/c o łącznej długości 3176 m, w następujących miejscowościach:

- Gortatowo – gazociąg s/c, L=250 m
- Jasin – gazociąg s/c, L=252 m
- Zalasewo – gazociąg s/c, L=1230 m
- Rabowice – gazociąg s/c, L=474 m
- Kruszenia – gazociąg s/c, L=920 m
- Łowęcín – gazociąg s/c, L=50 m.

W 2019 roku na terenie gminy prowadzono bieżące badania jakości powietrza za pomocą czujników, których wskazania można było sprawdzić on line lub za pomocą aplikacji. W systemie funkcjonowało 15 czujników, w tym w dziesięciu szkołach na terenie gminy, które zamontowało Stowarzyszenie Metropolia Pozna, kolejne pięć czujników finansowano z budżetu gminy.

W ramach pracy Straży Miejskiej w Swarzędzu, wśród zadań ciągłych, przeprowadzane były wybiórcze kontrole gospodarstw domowych oraz zakładów pracy pod kątem spalania odpadów. Kontrole przeprowadzane były również interwencyjnie, niezwłocznie po dokonaniu zgłoszenia o nieprawidłowościach. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono ok. 1000 kontroli, w wyniku których wystawiono 32 mandaty oraz skierowano 2 wnioski o ukaranie do sądu.

Ponadto Straż Miejska współpracowała z Wydziałem Ochrony Środowiska w zakresie badania próbek popiołów z palenisk pobranych podczas kontroli. Próbki przekazywane są do Centralnego Laboratorium Pomiarowo-Badawczego Sp. z o.o. w celu ich przebadania pod kątem spalania odpadów. W 2019 roku przekazano do Centralnego Laboratorium Pomiarowo-Badawczego Sp. z o.o. jedną próbkę popiołu z palenisk.

Prowadzona jest także edukacja mieszkańców Gminy Swarzędz o efektywności i zaletach stosowania nośników energii przyjaznych środowisku, jak również o szkodliwości i konsekwencjach korzystania z niewłaściwych nośników energii. Informacje są umieszczane na stronie internetowej Gminy Swarzędz oraz w lokalnej prasie. W dokumentach, m.in. warunkach zabudowy, wskazuje się również do zastosowania w nowym budownictwie nośniki energii przyjazne środowisku.

Poniżej w tabeli zestawiono zrealizowane przedsięwzięcia związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną powietrza w 2019 roku na obszarze Gminy Swarzędz.



**Tabela 1.** Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Swarzędz w 2019 r.

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>I. Obszar priorytetowy: POWIETRZE ATMOSFERYCZNE</b>					
<b>I. 1. Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza</b>					
<b>I.1.1.</b> Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji	Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej	Ilość zmodernizowanych systemów grzewczych i zlikwidowanych palenisk	Gmina Swarzędz (Wydział Nadzoru Właścicielskiego i Transportu, STBS)	- wymiana źródeł ciepła w pięciu budynkach, tj. w <b>23 lokalach mieszkalnych</b> w Swarzędzu, - montaż 8 etażowych instalacji centralnego ogrzewania z dwufunkcyjnymi piecami gazowymi, - likwidacja 40 szt. pieców kaflowych opalanych paliwem stałym	702.748,73 zł
			Gmina Swarzędz (Wydział Nadzoru Właścicielskiego i Transportu, STBS)	termomodernizacja 5 budynków mieszkalnych, ocieplone zostały ściany oraz dachy budynków.	1.097.250,78 zł
	Dalszy rozwój sieci ciepłowniczej	Liczba nowych przyłączy	Veolia Energia Poznań SA	jedno nowe przyłącze.	172 000 zł
	Rozbudowa sieci gazowej, przyłączenie do sieci gazowej nowych odbiorców gazu	Liczba nowych przyłączy	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.	362 przyłącza 3176 m sieci gazowej s/c	Środki własne Spółki

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
I.1.1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzenie drzew i krzewów)	Liczba planów zawierająca takie zapisy w stosunku do wszystkich uchwalonych planów	Gmina Swarzędz (Wydział Architektury i Urbanistyki)	W okresie sprawozdawczym uchwalonych zostało 11 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zapisy uwzględniono w 8 podjętych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	Z uwagi na obszerność prac planistycznych nad uchwaleniem planów miejscowych oraz podziałem płatności za uchwalone plany na poszczególne etapy, nie jest możliwe określenie poniesionych kosztów za dany obszar wskazany w przedmiotowym punkcie.
	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów oraz pozostałości roślinnych z ogrodów na powierzchni ziemi	Liczba skontrolowanych gospodarstw	Straż Miejska w Swarzędzu	około 1000 kontroli; 32 mandaty; 2 wnioski do sądu.	zadanie realizowane w ramach pracy Straży Miejskiej, bez dodatkowych nakładów finansowych
	Kompleksowe uwzględnianie w strategicznych dokumentach powiatów, miast i gmin zagadnień ochrony powietrza w tym w zakresie ozonu oraz emisji prekursorów ozonu, a szczególnie w strategiach i planach energetycznych	Liczba planów zawierających takie zapisy w stosunku do wszystkich uchwalonych planów	Powiat Poznański	Wskazane plany nie były uchwalane przez Radę Powiatu w Poznaniu.	brak poniesionych kosztów

<b>I.1.2.</b> Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Liczba zorganizowanych promocji	Gmina Swarzędz (Wydział Promocji)	<p>Promocja projektu „Rozwój niskoemisyjnej mobilności miejskiej na terenie Gminy Swarzędz – węzeł Kobylnica i Swarzędz oraz zakup 4 autobusów: kontynuacja projektu: dystrybucja ulotek informacyjnych, dalsza ekspozycja plansz informacyjnych rozwieszonych na wszystkich przystankach komunikacji miejskiej. Plansze i ulotki promują korzystanie z transportu publicznego zamiast samochodów prywatnych.</p> <p>Promocja projektu „Rozwój niskoemisyjnej mobilności miejskiej na terenie Gminy Swarzędz – System tras rowerowych wraz z infrastrukturą Kontynuacja projektu: dystrybucja ulotek zawierających informacje dot. ścieżek rowerowych na terenie Gminy Swarzędz.</p>	0,00 zł
	Kontynuacja wymiany taboru komunikacji miejskiej na autobusy nowej generacji, montaż nowych przystanków autobusowych oraz zakończenie budowy zintegrowanego centrum przesiadkowego przy dworcu PKP w Swarzędzu	Liczba nowych autobusów i przystanków, stopień zaawansowania prac	Gmina Swarzędz (Wydział Nadzoru Właścicielskiego i Transportu)	Zakup <b>7 autobusów</b> hybrydowych	10 599 960 zł

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
I.1.3. Poprawa efektywności energetycznej	Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Miasta i Gminy Swarzędz	Ilość wymienionych punktów oświetleniowych, ilość zainstalowanych nowych energooszczędnych opraw świetlnych	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	<p><u>Zakończona budowa oświetlenia w ulicach:</u> ul. Polna w Paczkowie, ul. Swarzędzka i Cicha w Gortatowie, ul. Swarzędzka w Gruszczynie, ścieżka Kórnicka-Rolna (etap I) w Swarzędzu, łącznik między ścieżką a ul. Pogodną przejście dla pieszych na ul. Św. Marcin (cmentarz)</p> <p><u>Zakończono projekty oświetlenia ulic:</u> Kawalerów Malt. Daglezjowa, Kuźnicza, Żelazna Kruszewnicka w Garbach, skrzyżowanie Zapłocie i Dworska w Paczkowie</p>	<p>ul. Polna - 218.670 zł ul. Swarzędzka i Cicha - 142.469,58 zł ul. Swarzędzka - 169.278,91 zł ścieżka Kórnicka - Rolna (etap I) - 104.550 zł łącznik między ścieżką a ul. Pogodną - 18.450 zł przejście dla pieszych - 33.853 zł Kawalerów, Daglezjowa Kuźnicza Żelazna 9.717 zł Kruszewnicka w Garbach 4.674 zł Zapłocie i Dworska w Paczkowie 4.305 zł</p>
I.1.4. Zwiększenie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii	Promowanie korzystania z odnawialnych źródeł energii	Liczba zorganizowanych promocji	Gmina Swarzędz	Mieszkańcy Gminy Swarzędz są informowani na bieżąco o korzyściach stosowania odnawialnych źródeł energii.	zadanie realizowane w ramach pracy Urzędu Miasta i Gminy w Swarzędzu, bez dodatkowych nakładów finansowych
	Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji solarnych, pomp ciepła oraz wymianą starych kotłów na nowe ekologiczne źródła ciepła w budynkach	Ilość sfinansowanych przedsięwzięć, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)	72 dotacje, w tym 6 dotacji na montaż instalacji fotowoltaicznej, 1 dotację na instalację solarną, 5 dotacji na wymianę źródła ogrzewania na piec na paliwo stałe oraz 60 dotacji na wymianę źródła ogrzewania na kocioł gazowy.	429 381,62 zł

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Swarzędzu, STBS, Straż Miejska w Swarzędzu, Starostwo Powiatowe w Poznaniu, Veolia Energia Poznań SA, Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

## 2.2. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: ZASOBY WÓD

Gmina Swarzędz położona jest na obszarze dorzecza Odry, w zlewni Warty. Sieć rzeczną na terenie gminy tworzą dopływy Warty, tj. rzeka Główna, Cybina oraz Michałówka. W obszarze nieurbanizowanym większość drobnych cieków została w sposób sztuczny pogłębiona i stanowi z reguły część systemu melioracyjnego. Sieć rzeczną uzupełniają zbiorniki wodne, szczególnie Jezioro Swarzędzkie oraz Jezioro Uzarzewskie.

W okresie sprawozdawczym na terenie Gminy Swarzędz wykonywano badania stanu wód w oparciu o Program Państwowego Monitoringu Środowiska. Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do roku 2015 należało osiągnąć dobry stan wszystkich wód. Na terenie gminy w 2019 roku badania prowadzono dla JCWP Cybina, JCWP Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia oraz JCWP Kopel do Głuszynki. Na dzień wykonania niniejszego sprawozdania nie zostały opublikowane wyniki tego monitoringu.

Na obszarze Gminy Swarzędz występują dwa piętra wodonośne, stanowiące źródło zaopatrzenia w wodę: piętro czwartorzędowe, o dużym znaczeniu gospodarczym oraz piętro paleogeńsko-neogeńskie, o mniejszym znaczeniu.

Ze względu na ochronę największych zasobów wód podziemnych wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) gromadzące strategiczne zasoby kraju. Na terenie objętym granicami gminy znajdują się częściowo, dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych: GZWP Nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska oraz GZWP Nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Teren Gminy Swarzędz położony jest w granicach JCWPd nr 60. JCWPd nr 60 obejmuje dwa piętra wodonośne: piętro czwartorzędowe oraz paleogeńsko-neogeńskie. Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 60 jest dobry, co przekłada się na stan ogólny dobry.

W okresie sprawozdawczym Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu prowadził badania jakości wód podziemnych na terenie Gminy Swarzędz w miejscowości Gruszczyn. W 2019 roku wody podziemne zostały sklasyfikowane na poziomie II klasy jakości, tj. wody dobrej jakości.

Gmina Swarzędz we współpracy ze Związkiem Międzygminnym „Puszcza Zielonka” oraz firmą Aquanet SA podjęła w okresie sprawozdawczym szereg działań zmierzających do poprawy gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy. Liczba gospodarstw domowych korzystających ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej systematycznie rośnie, w szczególności na terenach wiejskich.

Postęp w zakresie realizacji prac w roku 2019 – Aquanet przedstawia się następująco. Zakończono roboty budowlane dla 3 zadań, w tym budowy 1 sieci wodociągowej i 2 sieci kanalizacji sanitarnej. Łącznie oddano do eksploatacji 517,67 m sieci kanalizacyjnej oraz 19 przyłączy kanalizacji sanitarnej oraz 779,98 mb sieci wodociągowej i 13 przyłączy wodociągowych.

Po zakończeniu prac projektowych, ogłoszono przetarg na roboty budowlane związane z budową sieci wodociągowej w ul. Pogodnej i wybrano wykonawcę.

Dla 3 etapów realizacji zadania (ul. Krótka, ul. Zamkowa, u. Nowy Świat) uzyskano pozwolenia na budowę dot. przebudowy sieci wodociągowych (oraz kanalizacyjnej).

Trwają prace projektowe dla inwestycji polegających na budowie sieci wodociągowej w ul. Spornej oraz sieci kanalizacyjnej w ul. Poznańskiej w Jasiniu.

W ramach zadań realizowanych przez Związek Międzygminny Puszcza Zielonka w 2019 roku oddano do użytkowania 6 619 mb kanalizacji sanitarnej i 228 sztuk przyłączy.

Gmina Swarzędz podejmuje również działania edukacyjne w zakresie efektywnej gospodarki wodno-ściekowej. We współpracy ze Strażą Miejską w Swarzędzu prowadzone są kontrole gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zapisów Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Swarzędz, mające na celu wyeliminowanie nielegalnego zrzutu nieczystości ciekłych do środowiska.

W okresie sprawozdawczym wykonywane były także prace w obrębie rowów melioracyjnych, realizowane przez Gminną Spółkę Wodno-Melioracyjną w Swarzędzu. W ramach tych prac wykonywano konserwację i odbudowę rowów, które obejmują: wykoszenie skarp rowów, ręczne ścinanie krzewów, ręczne odmulenie rowów, mechaniczne czyszczenie dna rowów oraz roboty związane z naprawą sieci drenarskiej.

W tabeli poniżej przedstawiono zrealizowane przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony wód w 2019 roku na obszarze Gminy Swarzędz.

**Tabela 2.** Przedsięwzięcia związane z ochroną zasobów wód realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 r.

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>II. obszar priorytetowy: ZASOBY WÓD</b>					
<b>II.1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz uregulowanie sytuacji hydrologicznej</b>					
<b>II.1.1.</b> Ograniczenie dopływu zanieczyszczenia do wód powierzchniowych i podziemnych	Dalszy rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Swarzędz:				
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Gortatowie i Jasinie - Ograniczenie zrzutu nieczystości do zbiorników wodnych oraz poprawa jakości wody pitnej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka”	Projekt PZ IV, kontrakt 5 - zadanie 1.5 (Gortatowo, ul. Chlebowa) -145mb kanalizacja grawitacyjna, 8 szt. przyłączy; kontrakt 6 - zadanie 1.5a (Gortatowo, ul. Dożynkowa, Baśniowa) -75mb kanalizacja grawitacyjna, 3 szt. przyłączy; PZ V kontrakt 5 - zadanie 1.3 (Gortatowo ul. Królewska) – 138 mb kanalizacja grawitacyjna, 33 szt. przyłączy;	PZ IV: 539 756,60 zł PZ V: 384 273,65 zł
	Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami w Gruszczynie (rejon ul.: Swarzędzkiej, Katarzyńskiej, Krańcowej, Brzask, Świt, Poranek, Wiązowej, Klonowej, Jutrzenki, Ku Dolinie, Na Stoku ) - ograniczenie zrzutu nieczystości do zbiorników wodnych oraz poprawa jakości wody pitnej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka”	Projekt PZ IV kontrakt 6 - zadanie 1.11 (Gruszczyn ul. Wiązowa, Grabowa, na Stoku, Ku Dolinie) – 224mb kanalizacja grawitacyjna, 9 szt. przyłączy; kontrakt 6 - zadanie 1.12 (Gruszczyn ul.: Klonowa, Jutrzenki, Poranek) – 851mb kanalizacja grawitacyjna, 33 szt. przyłączy	PZ IV: 1 166 791,12 zł
Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami w Zalasewie, Garbach, Rabowicach, Kruszewni, Łowęcinie - ograniczenie zrzutu nieczystości do zbiorników wodnych oraz poprawa jakości wody pitnej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka”	PZ IV Kontrakt 5, zad. 1.2 (ul. Słowicza Zalasewo) – 74 mb kanalizacja grawitacyjna, 5 szt. przyłączy; Kontrakt 5, zad. 1.3 (ul. Spacerowa, Równa Zalasewo) – 200 mb kanalizacja grawitacyjna, 7 szt. przyłączy; Kontrakt 5, zad. 1.18 (ul. Owocowa Łowęcín) – 728 mb kanalizacja grawitacyjna, 36 szt. przyłączy; Kontrakt 5, zad. 1.20 (ul. Bliska, Kuźnicza Rabowice) – 613 mb kanalizacja grawitacyjna, 37 szt. przyłączy; Kontrakt 6, zad. 1.17 (ul. Szkolna, Przyjazna, Swojska,	PZ IV: 3 081 973,23 zł PZ V: 6 162 484,14 zł	

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<p style="text-align: center;"><b>II.1.1.</b> Ograniczenie dopływu zanieczyszczenia do wód powierzchniowych i podziemnych</p>				<p>Błotna Łowęcin) – 437 mb kanalizacja grawitacyjna, 23 szt. przyłączy; Kontrakt 6, zad. 1.20a (ul. Kawalerów Maltańskich, Bliska Rabowice) – 370 mb kanalizacja grawitacyjna, 36 szt. przyłączy;</p> <p>PZ V Kontrakt 5, zad. 1.12 (ul. Leśnej Polanki, Bliska Rabowice) – 682 mb kanalizacja grawitacyjna, 19 szt. przyłączy; Kontrakt 5, zad. 1.14 (ul. Limbowa, Magnoliowa, Azaliowa Rabowice) – 504 mb kanalizacja grawitacyjna, 3 szt. przyłączy; Kontrakt 5, zad. 1.18 (ul. Łowiecka, Rolnicza Łowęcin) – 117 mb kanalizacja grawitacyjna, 0 szt. przyłączy; Kontrakt 5, zad. 1.19 (ul. Poprzeczna Łowęcin) – 429 mb kanalizacja grawitacyjna, 8 szt. przyłączy; Kontrakt 5, zad. 1.21s (ul. Sarbinowska, Rolnicza, łowiecka, poprzeczna Łowęcin) – 379 mb kanalizacja grawitacyjna, 0 szt. przyłączy;</p>	
	<p>Swarzędz - kanalizacja sanitarna na os. Czwartaków, Kościuszkowców, Dąbrowszczaków (ETAP II i III)</p>	<p>Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty</p>	<p>Aquanet SA</p>	<p>Zakończono roboty budowlane. Oddano do eksploatacji: 368,13 mb sieci oraz 8 przyłączy.</p>	<p>144 580 zł</p>
	<p>Swarzędz - kanalizacja w ul. Poznańskiej w Jasiniu</p>	<p>Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty</p>	<p>Aquanet SA</p>	<p>Trwają prace projektowe. W 2019 r. rozwiązywanie kwestii lokalizacji przepompowni ścieków.</p>	<p>20 044,70 zł</p>



CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
II.1.1. Ograniczenie dopływu zanieczyszczenia do wód powierzchniowych i podziemnych	Swarzędz - kanalizacja sanitarna w ulicach: Pszenna, Sołecka, Włodarska, Rutkowskiego, Kmieca, Wójtowska, Chabrowa, Gromadzka, Leszka, Mieszka, Kazimierza, Ziemowita i Tulipanowa w Jasiniu	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Aquanet SA	Zakończono roboty budowlane. Oddano do eksploatacji: 149,54 mb sieci oraz 11 przyłączy.	797 211,88 zł
	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Aktualizowana na bieżąco ewidencja zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)	Aktualizacja ewidencji prowadzona jest na bieżąco na podstawie zgłoszeń do ewidencji, sprawozdań przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych oraz informacji pozyskanych z firmy Aquanet SA.	zadanie realizowane w ramach pracy Wydziału Ochrony Środowiska, bez dodatkowych nakładów finansowych
	Kontrola zawartych umów na odbiór nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych	Liczba przeprowadzonych kontroli	Straż Miejska w Swarzędzu	220 kontroli	zadanie realizowane w ramach pracy Straży Miejskiej, bez dodatkowych nakładów finansowych

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<p><b>II.1.1.</b> Ograniczenie dopływu zanieczyszczenia do wód powierzchniowych i podziemnych</p>	<p>Monitoring wód podziemnych i powierzchniowych</p>	<p>Stan wód podziemnych i powierzchniowych</p>	<p>Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu</p>	<p>Na terenie Gminy Swarzędz w okresie sprawozdawczym badano Jednolite Części Wód Powierzchniowych. Program monitoringu wód powierzchniowych obejmował JCW: – Cybina; – Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia; – Kopel do Głuszynki.  Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny. Na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku punkt pomiarowy zlokalizowany był w miejscowości Gruszczyn.</p>	<p>źródło finansowania - środki budżetu państwa i WFOŚiGW w Poznaniu; nie oszacowano kosztów działań</p>
<p><b>II.1.2.</b> Racjonalna gospodarka zasobami wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom odpowiedniej jakości wody do spożycia</p>	<p>Ustanawianie strefy ochronnej ujęć wody obejmującej teren ochrony bezpośredniej i pośredniej</p>	<p>Liczba ustanowionych nowych stref</p>	<p>Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu</p>	<p>Ustanowiono 4 strefy ochrony bezpośredniej dla ujęć wody podziemnej w miejscowościach: Karłowice, Gortatowo, Swarzędz, Bogucin</p>	<p>11 199,00 zł</p>
	<p>Dalsza rozbudowa sieci wodociągowej i stacji uzdatniania oraz utrzymanie w odpowiednim stanie technicznym istniejących instalacji, w tym:</p>				
	<p>Swarzędz- sieć wodociągowa w ul. Rabowickiej</p>	<p>Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty</p>	<p>Aquanet SA</p>	<p>Zadanie na etapie opracowywania koncepcji.</p>	

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
II.1.2. Racjonalna gospodarka zasobami wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom odpowiedniej jakości wody do spożycia	Swarzędz - sieć wodociągowa w ul. Pogodnej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Aquanet SA	Zostały zakończone prace projektowe. W czerwcu 2019r. Ogłoszono przetarg na roboty budowlane. W listopadzie 2011 została podpisana umowa z Wykonawcą. Planowany czas realizacji: do listopada 2020 r.	22 080,10 zł
	Swarzędz - sieć wodociągowa w ul. Krótkiej, Zamkowej, Nowy Świat	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Aquanet SA	W listopadzie 2019r. uzyskano pozwolenie na budowę.	12 053,28 zł
	Swarzędz - sieć wodociągowa na os. Czwartaków, Kościuszkowców, Dąbrowszczaków (ETAP II i III)	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Aquanet SA	Zakończono roboty budowlane. Oddano do eksploatacji: 779,98 mb sieci oraz 13 przyłączy.	179 852,20 zł
	Swarzędz - sieć wodociągowa w ul. Spornej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Aquanet SA	Trwają prace projektowe. Umowny termin zakończenia prac projektowych przypada w 2020r.	3 242,74 zł
	Swarzędz - sieć wodociągowa w ul. Krótkiej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Projekt został zrealizowany w ramach kompleksowej dokumentacji przebudowy ul. Krótkiej a poniesione koszty uwzględniono w pozycji "Przebudowa układu komunikacyjnego w Swarzędzu" w zadaniu "Projekty ulic Zamkowa, Plac Powstańców Wlkp, A. Mickiewicza, Nowy Świat, Mylna, Bramkowa i Gołębia	
	Swarzędz - sieć wod-kan w ul. Zamkowej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Projekt został zrealizowany w ramach kompleksowej dokumentacji przebudowy ul. Zamkowej a poniesione koszty uwzględniono w pozycji "Przebudowa układu komunikacyjnego w Swarzędzu" w zadaniu "Projekty ulic Zamkowa, Plac Powstańców Wlkp, A. Mickiewicza, Nowy Świat, Mylna, Bramkowa i Gołębia	

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>II.1.2.</b> Racjonalna gospodarka zasobami wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom odpowiedniej jakości wody do spożycia	Swarzędz - przebudowa sieci wodociągowej w ul. Nowy Świat	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Projekt został zrealizowany w ramach kompleksowej dokumentacji przebudowy ul. Nowy Świat a poniesione koszty uwzględniono w pozycji "Przebudowa układu komunikacyjnego w Swarzędzu" w zadaniu "Projekty ulic Zamkowa, Plac Powstańców Wlkp, A. Mickiewicza, Nowy Świat, Mylna, Bramkowa i Gołębia	
	Budowa zbiornika retencyjnego w Jasinie przy ul. Poznańskiej	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Przetarg na budowę ogłoszono w styczniu 2020	
<b>II.1.3.</b> Ochrona przed podtopieniami oraz skutkami suszy	Bieżące utrzymanie i konserwacja melioracji szczegółowych	Ilość (km) zmodernizowanych rowów melioracyjnych	Gmina Spółka Wodno-Melioracyjna	W 2019 roku konserwacji poddano 31,26 km rowów	494 861,29 zł
	Tworzenie odpowiednich zapisów w decyzjach i planach zagospodarowania przestrzennego odnośnie lokalizacji mikro i małej retencji wody	Liczba planów zawierająca takie zapisy w stosunku do wszystkich uchwalonych planów	Gmina Swarzędz (Wydział Architektury i Urbanistyki)	W okresie sprawozdawczym uchwalonych zostało 11 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zapisy uwzględniono we wszystkich 11 podjętych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	Z uwagi na obszerność prac planistycznych nad uchwaleniem planów miejscowych oraz podziałem płatności za uchwalone plany na poszczególne etapy, nie jest możliwe określenie poniesionych kosztów za dany obszar wskazany w przedmiotowym punkcie.

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Swarzędzu, Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka” Aquanet SA, Gminna Spółka Wodno-Melioracyjna, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Straż Miejska w Swarzędzu

### 2.3. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: GOSPODARKA ODPADAMI

Gmina Swarzędz należy do Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” z siedzibą w Poznaniu, który realizuje zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi. Według danych przekazanych przez Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w 2019 roku z terenu Gminy Swarzędz zebrano następujące rodzaje odpadów, które zaprezentowane zostały w tabeli poniżej.

Tabela 3. Zestawienie mas odpadów odebranych i zebranych w 2019 r. z terenu Gminy Swarzędz

Kod odpadu	Raport miesięczny odbiór (1)	Raport MPSZOK (2)	Raport PSZOK (3)	Apteki (4)
15 01 01	0	0	11,065	0
15 01 02	0	0	0,530	0
ex 15 01 02	0	0	0,023	0
15 01 07	0	0	3,142	0
15 01 10*	0	0	0,319	0
16 01 03	7,160	0	13,500	0
20 01 01	767,940	0	4,452	0
20 01 02	656,600	0	0	0
20 01 08	3 345,780	0	0	0
20 01 10	0	0	2,807	0
20 01 21*	0	0	0,030	0
20 01 23*	0	0,023	5,829	0
20 01 28	0	0,012	4,339	0
20 01 32	0	0	0,003	2,540
20 01 33	0	0	0,079	0
20 01 34	0	0	0,034	0
20 01 35*	0,360	0,361	5,433	0
20 01 36	1,320	0,491	12,644	0
20 01 39	770,170	0	2,468	0
20 01 40	0	0	8,790	0
20 02 01	1 505,140	0	78,680	0
20 03 01	15 694,640	0	0	0
20 03 07	474,400	0	263,940	0
<b>suma</b>	<b>23 223,510</b>	<b>0,887</b>	<b>418,107</b>	<b>2,540</b>

- (1) - dane zostały przygotowane na podstawie raportów miesięcznych sporządzonych przez firmę, która odebrała odpady komunalne od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Swarzędz, na podstawie podpisanej umowy z ZM GOAP.
- (2) dane zostały przygotowane na podstawie raportów miesięcznych MPSZOK sporządzonych przez firmę,

- która utworzyła i prowadziła MPSZOK na terenie Miasta i Gminy Swarzędz z 23 punktów postojowych, na podstawie podpisanej umowy z ZM GOAP.
- (3) dane zostały przygotowane na podstawie raportów miesięcznych PSZOK sporządzonych przez firmę, która utworzyła i prowadziła PSZOK na terenie Miasta i Gminy Swarzędz, Gminy Kleszczewo, Miasta i Gminy Kostrzyn, na podstawie podpisanej umowy z ZM GOAP.
  - (4) dane zostały przygotowane na podstawie raportów miesięcznych dot. odbioru przeterminowanych leków z aptek sporządzonych przez firmę, która utworzyła i prowadziła MPSZOK na terenie Miasta i Gminy Swarzędz z 23 aptek, na podstawie podpisanej umowy z ZM GOAP

źródło: Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”

W 2019 r. z terenu Miasta i Gminy Swarzędz na podstawie podpisanej Umowy z ZM GOAP odebrano łącznie 23 223,510 Mg odpadów komunalnych. Na podstawie podpisanej umowy na utworzenie i prowadzenie PSZOK, utworzenie i prowadzenie MPSZOK oraz zorganizowania punktów odbioru przeterminowanych leków z aptek wraz z ich odbiorem i zagospodarowaniem na terenie Miasta i Gminy Swarzędz, Gminy Kleszczewo oraz Miasta i Gminy Kostrzyn, z terenu Gminy Swarzędz zebrano łącznie 421,534 Mg odpadów, w tym z 23 punktów postojowych MPSZOK zebrano łącznie 0,887 Mg odpadów, z 23 aptek zebrano łącznie 2,540 Mg odpadów oraz z PSZOK zlokalizowanego w Rabowicach przy ul. Świerkowej 17 zebrano łącznie 418,107 Mg odpadów. W ramach programu ElektroEko „Moje Miasto bez Elektrośmieci” w 2019 r. na terenie Swarzędza zebrano łącznie 7,463 Mg odpadów, w tym odpadów o kodzie 20 01 35\* zebrano łącznie 3,978 Mg oraz odpadów o kodzie 20 01 36 zebrano łącznie 3,485 Mg.

Na terenie Miasta i Gminy Swarzędz w 2019 r. prowadzono liczne działania informacyjne i edukacyjne (EkoLekcje) w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Z uwagi na zmianę terminu przekazania rocznych sprawozdań przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące PSZOK oraz podmioty zbierające odpady komunalne do dnia 30.06.2020 r., a także zmianę terminu przekazania sprawozdania rocznego do Urzędu Marszałkowskiego do dnia 31.08.2020 r. informacje dotyczące osiągniętych przez Gminę Swarzędz poziomów w 2019 r., tj.: poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania; poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy; poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru gminy zostaną sporządzone w późniejszym terminie.

Na terenie Gminy Swarzędz znajduje się zrekultywowane składowisko odpadów przy ulicy Poznańskiej w Swarzędzu. Na zrekultywowanym składowisku prowadzony jest monitoring. W okresie sprawozdawczym wykonano: badania wód podziemnych, badania wód powierzchniowych, badania składu gazu składowiskowego, kontrole osiadania powierzchni składowiska w oparciu o ustalone repery oraz ocenę stateczności zboczy kwater składowiska.

W Rabowicach przy ul. Świerkowej 17 zlokalizowane jest natomiast czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Na składowisku prowadzony jest monitoring środowiska w zakresie i zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa tj. ustawą z dnia 14

grudnia 2012 roku o odpadach (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 701, ze zm.) i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 roku w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523) oraz decyzjami administracyjnymi posiadanymi przez Swarzędzkie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Zakres prowadzonego monitoringu obejmuje wykonanie kompletnych badań monitoringowych oraz sporządzanie pisemnych raportów w systemie kwartalnym i rocznym.

Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” prowadzi działania informacyjne i edukacyjne mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz prawidłowego gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów. Działania związane z edukacją ekologiczną prowadzone są również przez Gminę Swarzędz. We współpracy ze Związkiem Międzygminnym „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” organizowane są ekolekcje, akcje edukacyjne, festyny i konkursy.

Gmina Swarzędz sukcesywnie likwiduje wszystkie zgłaszane przez mieszkańców dzikie wysypiska. W okresie sprawozdawczym zlikwidowano 63 takie miejsca.

Kluczową kwestią w zakresie gospodarowania odpadami są zagadnienia związane z unieszkodliwianiem wyrobów azbestowych. Gmina Swarzędz od wielu lat uczestniczy w „Programie likwidacji wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Poznańskiego” organizowanym przez Powiat Poznański. W okresie sprawozdawczym w ramach Programu unieszkodliwiono 47,90 Mg wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Swarzędz. Informacje o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Swarzędz aktualizowane są na bieżąco w bazie danych [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl). Zgodnie z informacjami znajdującymi się w bazie azbestowej ilość wyrobów azbestowych, na terenie gminy, pozostała do unieszkodliwienia na koniec okresu sprawozdawczego wynosiła 2 034,30 Mg.

Poniżej zestawiono zrealizowane przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami w 2019 roku na obszarze Gminy Swarzędz.

**Tabela 4.** Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>III. obszar priorytetowy: GOSPODARKA ODPADAMI</b>					
<b>III.1. Racjonalna gospodarka odpadami zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju</b>					
<p><b>III.1.1.</b> Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów</p>	<p>Ograniczanie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania oraz uzyskanie odpowiedniego poziomu recyklingu wybranych frakcji odpadów i przygotowania do ponownego użycia</p>	<p>Do 31 grudnia 2020 roku gminy są obowiązane osiągnąć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo;</li> <li>– poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.</li> </ul> <p>Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegającej biodegradacji przekazywanej do składowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– do dnia 16 lipca 2020 roku - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.</li> </ul>	<p>Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu</p>	<p>Zostanie zrealizowane w ramach obowiązków statutowych w momencie kiedy ZM GOAP będzie dysponował wszystkimi sprawozdaniami rocznymi (zgodnie z art. 2 pkt. 3 Ustawy o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw z dnia 23.01.2020 r. podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące PSZOK oraz podmioty zbierające odpady komunalne za 2019 r. przekazują sprawozdania do ZM GOAP w terminie do dnia 30.06.2020 r.) Na podstawie ww. sprawozdań ZM GOAP dokonuje wyliczeń osiągniętych poziomów.</p>	<p>.</p>



CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<p><b>III.1.1.</b> Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów</p>	<p>Organizowanie zbiórek zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych</p>	<p>Liczba zorganizowanych zbiórek, ilość odpadów zebrana w trakcie zbiórek</p>	<p>Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu</p>	<p><b>Liczba punktów postoju MPSZOK- 23</b> Odpady zebrane: 20 01 28 – 0,012 Mg 20 01 35* - 0,361 Mg 20 01 36 – 0,491 Mg 20 01 23* - 0,023 Mg</p> <p><b>PSZOK -1</b> Odpady zebrane: 17 01 01 – 0 17 01 03 – 0 17 01 07 – 0 20 01 21* - 0,03 Mg 20 01 23* - 5,829 Mg 20 01 27* – 0 20 01 28 – 4,339 Mg 20 01 35* - 5,433 Mg 20 01 36 – 12,644 Mg 20 03 07 – 263,940 Mg</p> <p><b>ElektroEko:</b> Na terenie Miasta Swarzędz za okres czterech kwartałów 2019 roku, w ramach programu zebrano <b>7,463 Mg</b> zużytego sprzętu (20 01 35*, 20 01 36).</p>	<p>Koszty za utworzenie i prowadzenie PSZOK, MPSZK oraz odbiór przeterminowanych leków z aptek na terenie Miasta i Gminy Swarzędz, Gminy Kleszczewo, Miasta i Gminy Kostrzyn, zgodnie z umową: *nr 119.DGK.272.2017 z dnia 28.12.2017 r. (płatność za XI - XII 2018 r.) *nr. 116.DGK.272.2018 z dnia 31.12.2018 r. (płatność za I – X 2019 r.)</p> <p style="text-align: center;"><b>660 042,54 zł brutto</b></p>

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
III.1.1. Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośredni na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów	Organizowanie zbiórek zużytych baterii	Liczba miejsc zbiórek dostępnych dla mieszkańców, ilość zebranych odpadów w roku	Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu	<b>Liczba punktów postoju MPSZOK- 23</b> Odpady zebrane: 20 01 34 – 0 <b>PSZOK -1</b> Odpady zebrane: 20 01 33* - 0,079 Mg 20 01 34 – 0,034 Mg	zrealizowano w ramach poprzedniego zadania
	Organizowanie zbiórek przeterminowanych leków	Liczba miejsc zbiórek dostępnych dla mieszkańców, ilość zebranych odpadów w roku	Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu	<b>Liczba aptek – 23</b> Odpady zebrane: 20 01 32 – 2,540 Mg <b>PSZOK – 1</b> Odebrane odpady: 20 01 32 – 0,003 Mg	zrealizowano w ramach poprzedniego zadania
	Kontrole składanych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Liczba skontrolowanych deklaracji	Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu	Na terenie gminy Swarzędz w 2019 r. przeprowadzono 240 wizje z w zakresie przestrzegania przez właścicieli nieruchomości przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	Zrealizowano w ramach obowiązków statutowych
III.1.1. Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośredni na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Udział skontrolowanych podmiotów w stosunku do całkowitej liczny podmiotów prowadzących działalność w odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów zakresie	Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu	Na terenie Gminy Swarzędz przeprowadzono w 2019 r. 12 kontroli firm wpisanych do rejestru działalności regulowanej (do Rejestru Działalności Regulowanej prowadzonej przez ZM GOAP wpisane są (stan na 04.02.2020 r.) - 39 firmy, które posiadają wpis na prowadzenie działalności na terenie Gminy Swarzędz.	Zrealizowano w ramach obowiązków statutowych

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<p><b>III.1.1.</b> Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośredni na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów</p>	<p>Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych</p>	<p>Liczba zorganizowanych działań edukacyjnych</p>	<p>Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu</p>	<p>12 listopada 2019 r. przeprowadzono zajęcia edukacyjne w Przedszkolu nr 3 „Pod Kasztanami” w Swarzędzu. W EkoLekcjach udział wzięło 41 dzieci w wieku 4-6 lat. W trakcie zajęć przedszkolaki zapoznały się z zasadami prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów obowiązującej na terenie Związku. Sprawdzały działanie zgniatarki do butelek oraz utrwaliły zdobytą wiedzę podczas zabawy w segregację. Na koniec dzieci otrzymały dyplomy, zaś nauczycielki podziękowania oraz „Poradnik recyklingowy dla nauczycieli - jak mądrze wykorzystywać odpady w pracy z dziećmi”.</p> <p>W dniu 13 listopada 2019 r. na profilu społecznościowym Facebook zamieszczono post informujący o przeprowadzonych zajęciach.</p> <p>5 grudnia 2019 r. ZM GOAP gościł z EkoLekcjami w Szkole Podstawowej nr 1 im. Mikołaja Kopernika w Zalasewie. W trwających 45 minut zajęciach udział wzięli uczniowie klas pierwszych.</p> <p><b>PSZOK i M-PSZOK:</b> W roku 2019 na profilu społecznościowym Facebook zamieszczano posty na temat działania PSZOK i MPSZOK lub zapowiadające pojawienie się MSZOK-a w gminie Swarzędz. Posty zostały opublikowane w terminach 11 października, 18 października, 15 listopada, 22 listopada, 23 listopada oraz 29 listopada.</p>	<p>Koszty poniesione przez ZM GOAP na działania edukacyjne (m.in. materiały edukacyjne, gadżety, usługi poligraficzne, współpraca z agencjami, promocja wydarzeń w mediach, organizacja wydarzeń i festynów, realizacja „Kampanii edukacyjnej dla mieszkańców Związku”)</p> <p>w 2019 r. – <b>285 886,66 zł</b></p>

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
III.1.1. Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Liczba zorganizowanych działań edukacyjnych	Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu	<p>Kampania w sprawie podwyżki za gospodarowanie odpadami komunalnymi</p> <p>W maju 2019 r. przeprowadzono kampanię informującą mieszkańców o podwyżce opłat za gospodarowanie odpadami.</p> <p><b>Artykuły edukacyjne:</b></p> <p>ZM GOAP drogą elektroniczną wysłał do UMiG Swarzędz artykuły edukacyjne z prośbą o umieszczenie ich w mediach społecznościowych, na stronie internetowej oraz w lokalnej prasie. Artykuły dotyczyły podwyżki za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi – bioodpadami.</p>	
	Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami	Wykonywanie sprawozdania	Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” w Poznaniu	<p>- Sprawozdanie roczne za 2018 r. przekazane do Urzędu Marszałkowskiego i do WIOŚ w dniu 29.03.2019 r.</p> <p>- Korekta sprawozdania rocznego za 2018 r. przesłana do Urzędu Marszałkowskiego i do WIOŚ w dniu 06.05.2019 r.</p>	Zrealizowano w ramach obowiązków statutowych
	Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów tzw. „dzikich” wysypisk	Liczba zlikwidowanych „dzikich wysypisk”	Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)	W 2019 roku zlikwidowano 63 tzw. „dzikie wysypiska	35 812,94 zł

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>III.1.1.</b> Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośredni na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów	Prowadzenie monitoringu na składowisku odpadów komunalnych w Rabowicach	Wyniki z monitoringu	Swarzędzkie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	W 2019 roku prowadzono monitoring w następującym zakresie: – pomiar poziomu i badanie składu wód podziemnych; – badanie wód drenażu podziemnego; – badanie jakości odcieków; – badanie objętości odcieków; – kontrola struktury i składu masy składowiska - kwatera nr 2; – kontrola osiadanie powierzchni składowiska w oparciu o repery zlokalizowane wzdłuż drogi dojazdowej do składowiska - dwie kwatery; – ocena stateczności zboczy kwater składowiska; – badanie emisji i składu gazu składowiskowego na kwaterze eksploatowanej i kwaterze zrehabilitowanej; – sprawdzanie sprawności systemu odprowadzanie gazu składowiskowego dla zrehabilitowanej kwatery nr 1; – warunki meteorologiczne - opracowanie danych; – opracowanie raportu rocznego do przedłożenia w WIOŚ.	13 653,00 zł
	Prowadzenie monitoringu na zrehabilitowanym składowisku przy ul. Poznańskiej w Swarzędzu	Wyniki z monitoringu	Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)	Prowadzono monitoring w następującym zakresie: – badania wód podziemnych; – badania wód powierzchniowych; – badania składu gazu składowiskowego; – kontroli osiadania powierzchni składowiska w oparciu o ustalone repery; – oceny stateczności zboczy kwater składowiska.	5 559,60 zł
<b>III.1.2.</b> Eliminacja wyrobów azbestowych	Gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w Bazie Azbestowej <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">www.bazaazbestowa.gov.pl</a>	Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy umieszczonych w bazie	Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)	Baza Azbestowa jest na bieżąco aktualizowana.	zadanie realizowane w ramach pracy Wydział Ochrony Środowiska, bez dodatkowych nakładów finansowych

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>III.1.2.</b> Eliminacja wyrobów azbestowych	Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Swarzędz	Wykonanie dokumentu	Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)	W okresie sprawozdawczym nie aktualizowano Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Swarzędz.	brak poniesionych kosztów
	Dofinansowanie do usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest w ramach „Programu likwidacji wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Poznańskiego”	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w roku, które uzyskały dofinansowanie, udział usuniętych wyrobów azbestowych w stosunku do ilości istniejących na terenie gminy	Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)  Powiat Poznański	zebrano i unieszkodliwiono 47,9 Mg wyrobów zawierających azbest, w 32 lokalizacjach	23 397,96 zł

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Swarzędzu, Starostwo Powiatowe w Poznaniu, Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”

## 2.4. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: HAŁAS I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Największe zagrożenie, ze względu na rozległy obszar poddany oddziaływaniu, a także liczbę osób narażonych, stanowi obecnie hałas komunikacyjny, w szczególności związany z poruszającymi się samochodami. Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach niebędących drogami kolejowymi, w tym po torach tramwajowych. Jest to hałas typu liniowego. Stały wzrost liczby pojazdów oraz natężenia ruchu komunikacyjnego spowodował, że zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest dużo większe niż hałasem przemysłowym.

Na terenie Gminy Swarzędz głównym źródłem hałasu komunikacyjnego jest odcinek drogi krajowej nr 92. Według Generalnego Pomiaru Ruchu przeprowadzonego w 2015 roku (GPR 2015) na odcinku drogi krajowej nr 92 w granicach Gminy Swarzędz obciążenia ruchem wyniosło średnio ok. 30 000 pojazdów na dobę.

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. W 2019 roku Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu nie prowadził badań monitoringowych hałasu na terenie Gminy Swarzędz.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad prowadzi monitoring hałasu drogowego w cyklu i zakresie określonym przepisami, a w szczególności ustawy Prawo ochrony środowiska. Ostatnie badania prowadzone były w 2015, a następne przewidziano na 2020 rok. GDDKiA zleca również sporządzanie map akustycznych dla dróg krajowych. Ostatnie takie opracowanie zakończono w 2018 roku. W związku z powyższym w 2019 roku GDDKiA nie zlecała dodatkowych badań hałasu na terenie gminy.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad prowadzi również działania w zakresie bieżącego utrzymania dróg obejmujące również stosowne nasadzenia i utrzymanie zieleni. GDDKiA nie przedstawiła szczegółowych danych w tym zakresie.

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko są linie przesyłowe energii elektrycznej, stacje elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne oraz niektóre urządzenia przemysłowe. Stacje i linie elektroenergetyczne mogą być także źródłem hałasu uciążliwego dla otoczenia.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221 poz. 1645).

W 2019 roku Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu nie prowadził pomiarów PEM na terenie Gminy Swarzędz.

W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie zadań z zakresu ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym w okresie sprawozdawczym. Należy nadmienić, iż zadania związane z ochroną przed hałasem są szczególnie istotne, ze względu na częste

przekroczenia dopuszczonych poziomów. Bardzo ważnym aspektem w ochronie przed nadmiernym hałasem jest odpowiednie planowanie na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W celu poprawy warunków akustycznych, wzdłuż ciągów komunikacyjnych, Gmina Swarzędz dokonała we własnym zakresie nasadzeń drzew.



**Tabela 5.** Przedsięwzięcia związane z ochroną przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>IV. Obszar priorytetowy: HAŁAS I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE</b>					
<b>IV.1. Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego</b>					
<b>IV.1.1. Ochrona przed hałasem</b>	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o różnicowanej funkcji)	Liczba planów zawierająca takie zapisy w stosunku do wszystkich uchwalonych planów	Gmina Swarzędz (Wydział Architektury i Urbanistyki)	W okresie sprawozdawczym uchwalonych zostało 11 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zapisy uwzględniono w 9 podjętych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	Z uwagi na obszerność prac planistycznych nad uchwaleniem planów miejscowych oraz podziałem płatności za uchwalone plany na poszczególne etapy, nie jest możliwe określenie poniesionych kosztów za dany obszar wskazany w przedmiotowym punkcie.
	Poprawa stanu technicznego dróg, w tym:				
	Budowa nawierzchni wraz z odwodnieniem w ul. Dworcowej w Kobylnicy - Poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego na terenie gminy Swarzędz	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Przygotowano dokumentację przetargową dla budowy ul. Dworcowej etap II	ul. Dworcowej etap II - 38.370,00 zł
	Przebudowa drogi dojazdowej po północnej stronie drogi krajowej nr 92	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Kontynuowane są prace projektowe	Nie poniesiono kosztów w roku 2019
Przebudowa ulicy Wiatrakowej w Kobylnicy	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Wybudowano i rozliczono zadanie związane z przebudową ul. Wiatrakowej	Wiatrakowa: (budowa) 779.354,68 zł	

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
IV.1.1. Ochrona przed hałasem	Przebudowa ul. Bukowej w Rabowicach	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Kontynuowane są prace projektowe związane z ul. Bukową	Nie poniesiono kosztów w roku 2019
	Przebudowa układu komunikacyjnego w Swarzędzu (rejon ulicy: Zachodniej, Złotej, Szmaragdowej, Bursztynowej, Srebrnej, Fiedlera, Przybylskiego, 3 Maja, Nowy Świat i Pogodnej, Koczorowskiego, Krawieckiej i Placu Powstańców Wielkopolskich, Kowalska, Ślusarska, Ciesielska, Murarska, Sukiennicza, Wrzesińska)	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	<p>Zakończono prace projektowe dla: ulicy Zamkowej, Placu Powstańców Wielkopolskich, Adama Mickiewicza, Nowy Świat, Mylnej, Bramkowa Gołębia</p> <p>Zakończono projekt ul. Górków</p> <p>Zakończono prace projektowe na ulicę Kowalską i Ślusarską</p> <p>Wybudowano i rozliczono ulice: Ciesielska, Murarska i Sukiennicza</p> <p>Wybudowano i rozliczono przebudowę ul. Szewskiej w Swarzędzu</p> <p>Zakończono projekt ul. Przybylskiego</p> <p>Zakończono projekt ul. Wrzesińskiej (remont)</p>	<p>Na projekty ulic Zamkowa, Plac Powstańców Wlkp, A. Mickiewicza, Nowy Świat, Mylna, Bramkowa i Gołębia łącznie wydano: 151.531,00 zł</p> <p>Górków (projekt): 32.164,00 zł</p> <p>Kowalska i Ślusarska: (projekt) 55.350,00 zł</p> <p>Ciesielska i Murarska: (budowa) 619.145,00 zł</p> <p>Sukiennicza: (budowa) 254.974,16 zł</p> <p>Szewska: (budowa) 824.081,14</p> <p>Przybylskiego (projekt): 55.560,00 zł</p> <p>ul. Wrzesińska (projekt remontu): 23.247,00 zł</p>

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>IV.1.1. Ochrona przed hałasem</b>				Kontynuowane są prace projektowe na ul. Krawiecką	Krawiecka (część projektu): nie poniesiono kosztów w roku 2019
	Przebudowa układu komunikacyjnego w Zalasewie (rejon ulicy: Greckiej i Irlandzkiej, Poziomkowa)	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Zakończono prace projektowe dotyczące ul. Greckiej i Irlandzkiej. Zakończono budowę i rozliczono zadanie: ul. Poziomkowa	ul. Grecka i Irlandzka (projekt): 9.594,00 zł  ul. Poziomkowa (budowa): 1.393.172,67 zł
	Przebudowa ul. Krańcowej, Wierzbowej i Cisowej w Gruszczynie	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	ul. Krańcowa (projekt zakończono w 2017) Trwają prace projektowe związane z opracowaniem projektu na ul. Wierzbową i Cisową	ul. Wierzbowa i Cisowa (część projektu) 72.570,00zł
	Przebudowa ul. Pszennej w Łowęcinnie	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Kontynuacja prac projektowych	ul. Pszenna (projekt) 13.284,00 zł
	Przebudowa ul. Transportowej w Garbach	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Rozbudowie Transportowej w Garbach i Zalasewie obejmuje trzy etapy, z których pierwszy rozpoczęto w roku 2018 a zakończono i rozliczone w 2019.  Odcinek drugi (leśny) w całości wykonano w roku 2019. Trzeci etap (rondo Kórnicka/Transportowa) będzie realizowane w roku 2020.	13.933.632,24 zł  3.232.109,19 zł
	Przebudowa wraz z budową chodnika ul. Swarzędzkiej w Janikowie Dolnym	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Zakończono roboty budowlane dotyczące rozbudowy ul. Swarzędzkiej od granicy z Gminą Czerwonak w m. Kicin do ul. Cichej w Janikowie Gmina Swarzędz	Swarzędzka (budowa) 1.525.139,00 zł

<b>CELE KRÓTKOTERMINOWE</b>	<b>OPIS ZADANIA</b>	<b>MIERNIK</b>	<b>JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE</b>	<b>WYKONANIE</b>	<b>KOSZTY REALIZACJI</b>
<b>IV.1.1.</b> Ochrona przed hałasem	Wprowadzanie nasadzeń ochronnych wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Liczba wprowadzonych nasadzeń, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Infrastruktury Drogowej)	23	13 000 zł
<b>IV.1.2.</b> Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka	Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Liczba planów zawierająca takie zapisy w stosunku do wszystkich uchwalonych planów	Gmina Swarzędz (Wydział Architektury i Urbanistyki)	W okresie sprawozdawczym uchwalonych zostało 11 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zapisy uwzględniono w 7 podjętych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	Z uwagi na obszerność prac planistycznych nad uchwaleniem planów miejscowych oraz podziałem płatności za uchwalone plany na poszczególne etapy, nie jest możliwe określenie poniesionych kosztów za dany obszar wskazany w przedmiotowym punkcie.

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Swarzędzu

## 2.5. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: PRZYRODA

Celem ochrony przyrody jest utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów oraz zachowanie różnorodności biologicznej 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>3</sup>.

Obszar Miasta i Gminy Swarzędz nie stanowi wyodrębnionej i samodzielnej jednostki przyrodniczej, ale funkcjonuje dzięki licznym powiązaniom z otaczającymi go elementami przyrodniczymi tworząc spójny system. Na system ten składają się obszary węzłowe powiązane ze sobą i z regionalnym systemem przyrodniczym za pomocą korytarzy ekologicznych. Przez północną część Gminy przechodzi korytarz ekologiczny Dolina Warty.

Dodatkowo na teren Gminy Swarzędz (północny fragment sołectw Janikowo, Wierzenica, Wierzonka oraz Karłowice) zachodzi otulina Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Mapa 1.). Za otulinę uznaje się wydzielony obszar ochronny wokół chronionego przyrodniczo terenu (zazwyczaj parków narodowych i krajobrazowych), zabezpieczający go przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka (definicja według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody). Otulina nie jest, w rozumieniu art. 5 ust. 14 ww. ustawy, formą ochrony przyrody, lecz obszarem, na którym działalność człowieka nie może negatywnie oddziaływać na przyrodę obszaru chronionego.

Przez środkową część Gminy Swarzędz przebiega Obszar Natura 2000 Dolina Cybiny (Mapa 1.). Obszar Dolina Cybina należy do niezwykle cennych z przyrodniczego punktu widzenia. Decyduje o tym duża różnorodność i mozaikowe rozmieszczenie siedlisk, co sprzyja dużemu bogactwu gatunkowemu roślin i zwierząt oraz ich zbiorowisk. Spośród siedlisk wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej na tym obszarze występuje aż 12, z czego przynajmniej 4 należą do bardzo dobrze wykształconych. Zajmują one dość duże powierzchnie i co bardzo charakterystyczne nie są to powierzchnie jednolite, lecz rozmieszczone mozaikowo, wykazujące dużą zmienność w poszczególnych miejscach występowania wzdłuż doliny. Najlepiej wykształcone siedliska to: starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne; niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie; lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe oraz łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.

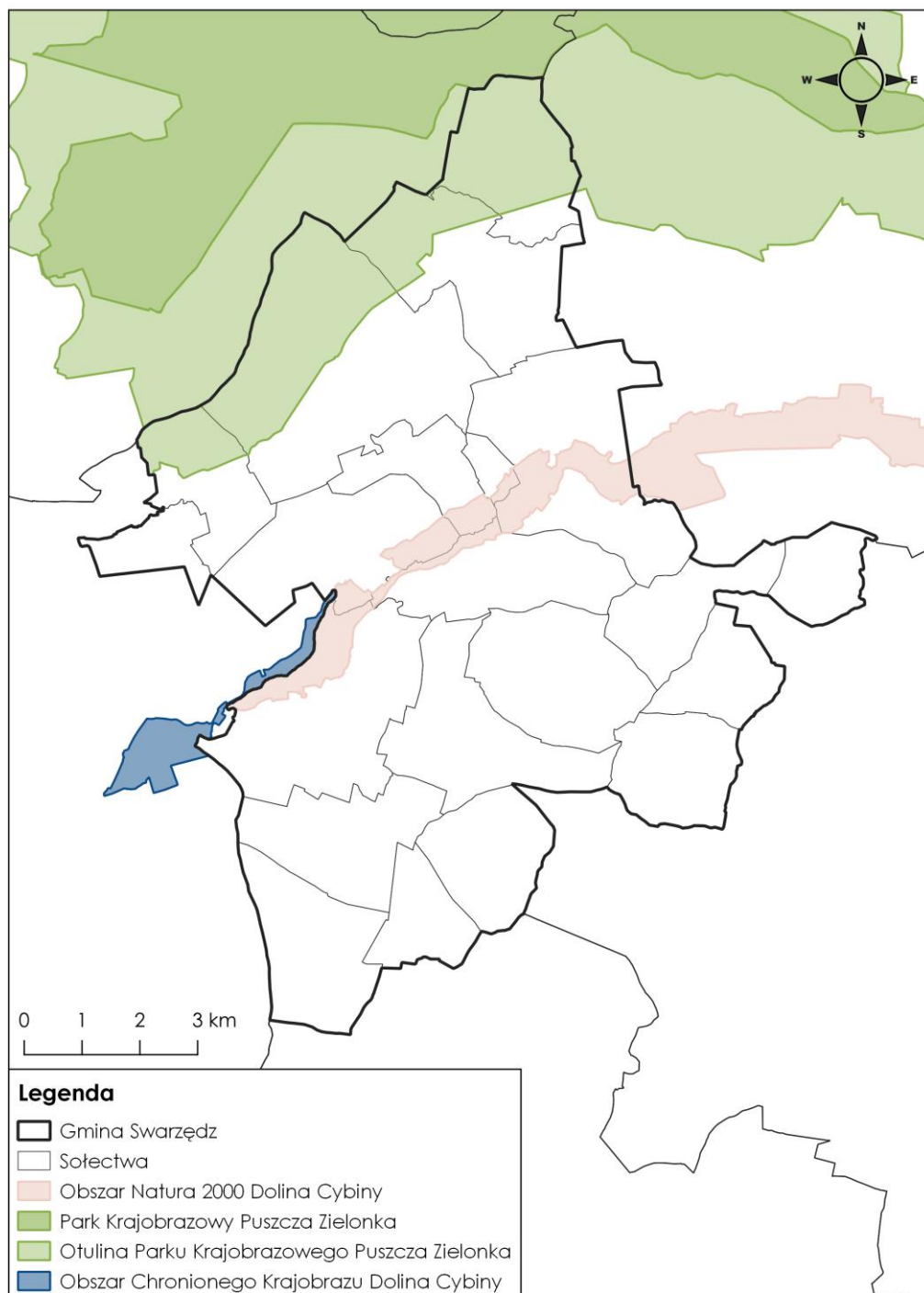
Od strony Poznania do granicy gminy przylega Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Cybiny”. Obszar ten został utworzony rozporządzeniem Nr 22/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 września 2008 roku w sprawie ustanowienia obszaru chronionego krajobrazu "Dolina Cybiny w Poznaniu" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2008 r. Nr 168 poz. 2813). Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz

---

<sup>3</sup> źródło: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 55.)

o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem.

Na poniższej mapie zaprezentowano lokalizację obszarów prawnie chronionych na terenie Gminy Swarzędz.



**Mapa 1.** Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Swarzędz  
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Na terenie Gminy Swarzędz, zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, istnieje 17 pomników przyrody, mających na celu chronić drzewa odznaczające się sędziwym wiekiem oraz rozmiarami.

Kluczową kwestią dla ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego na terenie Gminy Swarzędz są zapisy planistyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu.

W ramach nasadzeń drzew ochronnych, wzdłuż ciągów komunikacyjnych na terenie miasta i gminy posadzono 15 szt. drzew gatunku Czeremcha ptasia przy ul. Akacyjowej w Uzarzewie, 8 szt. drzew gatunku Klon pospolity „Globosum” przy ul. Planetarnej w Zalasewie.

W roku 2019 przeprowadzono prace na pomniku przyrody „Lipa drobnolistna” znajdującym się przy ul. Dworcowej w Kobylnicy.

Na terenie miasta kompleksowo utrzymywane były rabaty skwery i tereny reprezentacyjne z zielenią wysoką i niską (drzewa, krzewy, byliny, trawniki). Wśród nowo zagospodarowanych terenów należy wymienić skwery przy: ul. Kościuszki, os. Kościuszkowców, zagospodarowanie zieleni przy ul. Tabaki, posadzenie zieleni izolacyjnej przy drodze wewnętrznej na os. Zygmunta III Wazy, zagospodarowanie zieleni na rondzie Szarych Szeregów w Zalasewie. Na ul. Sokolnickiej w Paczkowie posadzono 40 sztuk drzew Morwy białej.

Pielęgnacja drzew na terenie miasta i gminy odbywa się regularnie na nowo zagospodarowanych terenach zieleni. Pozostałe drzewa pielęgnowane są według bieżących potrzeb są to: aleje drzew, zadrzewienia śródpolne, jak i drzewa w przestrzeni publicznej, na placach zabaw, skwerach, w parkach itp.

W 2019 roku na terenach leśnych dokonano nasadzenia 115 sztuk drzew gatunku buk pospolity. Ponadto regularnie odbywają się prace pielęgnacyjne drzewostanu leśnego na terenie gminy zgodnie z Uproszczonym Planem Urządzania Lasu.

**Tabela 6.** Przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>V. Obszar priorytetowy: PRZYRODA</b>					
<b>V.I. Zachowanie i rozwój walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy</b>					
<b>V.I.1.</b> Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie wspólnego systemu obszarów chronionych	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	Liczba planów zawierająca takie zapisy w stosunku do wszystkich uchwalonych planów	Gmina Swarzędz (Wydział Architektury i Urbanistyki)	W 2019 r. Rada Miejska uchwaliła 11 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, 1 z nich zawierał zapisy dotyczące obszarów chronionych (UCHWAŁA NR XV/204/2019 RADY MIEJSKIEJ W SWARZĘDZU z dnia 29 października 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon ulic: Wierzenickiej, Lisiej, Śliwkowej i Dębowej w Wierzenicy”), natomiast zapisy dot. Zasad ochrony przyrody i krajobrazu zawierały wszystkie uchwalone plany.	Z uwagi na obszerność prac planistycznych nad uchwaleniem planów miejscowych oraz podziałem płatności za uchwalone plany na poszczególne etapy, nie jest możliwe określenie poniesionych kosztów za dany obszar wskazany w przedmiotowym punkcie.
	Bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody	Liczba pomników przyrody poddanych zabiegom pielęgnacyjnym, poniesione koszty na ochronę pomników przyrody	Gmina Swarzędz (Wydział Infrastruktury Drogowej)	Przeprowadzono prace na 1 pomniku przyrody,	630 zł
	Powiększenie zasobów leśnych i zalesianie gruntów nieużytkowanych rolniczo	Nakłady finansowe wydane na ten cel	Gmina Swarzędz (Wydział Infrastruktury Drogowej)	Posadzono 115 sztuk drzew	8 280 zł
	Realizacja zadań zawartych w Planie zadań ochronnych Dolina Cybiny PLH300038	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Nadleśnictwo Babki	Użytkowanie kośne użytków zielonych (zachowanie siedliska przyrodniczego położonego na trwałych użytkach zielonych)	bez kosztów



CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>V.I.2.</b> Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni - Poprawa wizerunku Miasta i Gminy Swarzędz	Powierzchnia terenów zieleni objętej pielęgnacją, powierzchnia nowych terenów zieleni	Gmina Swarzędz (Wydział Infrastruktury Drogowej)	W 2019 roku: - 9,6 ha - utrzymanie terenów reprezentacyjnych na terenie Miasta i Gminy Swarzędz; - 0,2 ha - nowo zagospodarowane tereny.	500 000 zł
	Pielęgnacja i usuwanie drzew - Poprawa wizerunku Miasta i Gminy Swarzędz	Liczba pielęgnowanych drzew, liczba wydanych decyzji na wycinkę drzew	Gmina Swarzędz (Wydział Infrastruktury Drogowej)	zabiegom pielęgnacyjnym poddano: 2 147 sztuk drzew, Gmina Swarzędz w 2019 roku otrzymała od Starosty Poznańskiego 65 decyzji zezwalających na usunięcie drzew.	350 000 zł
	Nasadzanie i utrzymanie zieleni przydrożnej i śródpolnej z maksymalnie możliwym udziałem drzewostanu miododajnego	Nakłady finansowe wydane na ten cel	Gmina Swarzędz (Wydział Infrastruktury Drogowej)	70 sztuk drzew	9 800 zł
<b>V.I.3.</b> Zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego i rekreacyjnego gminy, w tym:				
	Modernizacja i rozbudowa bazy sportowo-turystycznej SCSiR (korty, pływalnia i kąpielisko miejskie)	Stopień zaawansowania prac, poniesione koszty	Swarzędzkie Centrum Sportu i Rekreacji	- remont elewacji zaplecza na boisku ORLIK w Bogucinie; - wymiana filtra wanien jacuzzi w budynku pływalni; - wymiana sterownika stacji uzdatniania wody w budynku pływalni; - wykonanie zdalnego sterownika atrakcjami basenu rekreacyjnego; - wymiana ogrodzenia stadionu od strony boiska ze sztuczną nawierzchnią; - wymiana oświetlenia jednego kortu tenisowego; - remont hali basenowej wraz z montażem lampy UV dla wanien jacuzzi; - Zakup nowych paneli prysznicowych w budynku pływalni; - wymiana opraw oświetleniowych na boisku na os. Raczyńskiego w Swarzędzu;	24 600 zł 55 350 zł 36 561,75 zł 5 781,00 zł 20 721,00 zł 9236,19 zł 769 980,00 zł 12 300, zł 21 953,04 zł

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- zakup i montaż wiat śmietnikowych przy boisku pływalni;</li> <li>- wykonanie i montaż dodatkowego modułu p.poż. w budynku pływalni</li> <li>- dostawa i montaż wiat rowerowych przy budynku pływalni;</li> <li>-wymiana ogrodzenia boiska w Zalasewie wraz z montażem bramy;</li> <li>- naprawa trybun na boisku w Gruszczynie;</li> <li>- prace malarskie w budynku sceny plenerowej;</li> <li>- wymiana klap dymowych w budynku pływalni,</li> <li>- naprawa zbiornika technologicznego w budynku pływalni;</li> <li>- przebudowa infrastruktury teleinformatycznej z przeniesieniem urządzeń i okablowania strukturalnego</li> </ul>	<p>17 131, 19 zł</p> <p>16 654,20 zł</p> <p>25 731,60 zł</p> <p>22 375,00 zł</p> <p>21 000,00 zł</p> <p>18 640, zł</p> <p>9 052,80 zł</p> <p>13 765,07 zł</p> <p>9 840,00 zł</p>
CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
V.I.3. Zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji	Współpraca z organizacjami turystycznymi w regionie	Rodzaj nawiązanej współpracy	Gmina Swarzędz (Wydział Promocji)	<p>Poznańska Lokalna Organizacja Turystyczna: wymiana materiałów promocyjnych, promocja na terenie aglomeracji poznańskiej i targach turystycznych.</p> <p>Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka”- współpraca w ramach zespołu ds. turystyki: organizacja imprez turystycznych, wspólne wydawnictwa turystyczne, wytyczanie szlaków turystycznych (Szlak legend puszczańskich)</p>	58 400,00 zł
	Rozbudowa szlaków rowerowych i turystycznych terenie gminy	Długość szlaków rowerowych i turystycznych	Gmina Swarzędz (Wydział Inwestycji)	Wybudowano nowa ścieżkę rowerową wzdłuż ulicy Transportowej - odcinek ok. 1600m	Przedmiotowy odcinek stanowi tylko nieznaczną część dużego projektu o łącznej wartości przeszło 17 mln zł

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Swarzędzu, Nadleśnictwo Babki, Swarzędzkie Centrum Sportu i Rekreacji

## 2.6. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: POWIERZCHNIA ZIEMI I SUROWCE MINERALNE

Na terenie Gminy Swarzędz występują czwartorzędowe złoża kruszyw naturalnych (piasku oraz piasku ze żwirem) oraz złoża torfu.

Na obszarze Gminy Swarzędz występują głównie gleby średniej (IV) i słabej (V) jakości. Gleby IV klasy bonitacyjnej stanowią ponad 55% udziału w strukturze gleb. Gleby o słabej i bardzo słabej jakości (klasa V i VI) stanowią ok. 20% powierzchni gruntów ornych. Natomiast gleby klasy III (dobrej jakości) stanowią ok. 25% powierzchni. Najlepsze warunki glebowe występują w północnej i środkowej części gminy.

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w okresie sprawozdawczym, na terenie Gminy Swarzędz, prowadziła badania użytków rolnych w zakresie odczynu i zasobności gleb w makroelementy.

W 2019 roku przebadanych było 19 gospodarstw o łącznej powierzchni 2040,54 ha. Badania wykazały, że gleby na użytkach rolnych mają przeważnie odczyn kwaśny lub lekko kwaśny. W związku z tym wyraźnie zaznacza się potrzeba wapnowania.

W okresie sprawozdawczym zapisy uwzględniające ochronę naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi zamieszczane były w jednym uchwalonych w tym czasie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Nie odnotowano realizacji szkoleń rozpowszechniających dobre praktyki rolnicze zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju. Wynika to z braku komórki organizacyjnej Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego na terenie Gminy Swarzędz. Osoby zamieszkujące obszar gminy objęte są pomocą doradcą Ośrodka i korzystają przede wszystkim z indywidualnego doradztwa prowadzonego przez doradców Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego na terenie Kostrzyna, Pobiedzisk i Poznania.

W 2019 roku Starosta Poznański wydał 21 decyzji administracyjnych o przekształceniu terenu dla gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej na terenie Gminy Swarzędz.

**Tabela 7.** Przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi i surowców mineralnych realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>VI. Obszar priorytetowy: POWIERZCHNIA ZIEMI I SUROWCE MINERALNE</b>					
<b>VI.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</b>					
<b>VI.1.1.</b> Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni ziemi	Ochrona gleb wysokich klas bonitacyjnych przez zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze, zwłaszcza gleb chronionych (za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej i urządzeń wytwarzających energię odnawialną)	Liczba wydanych decyzji o przekształceniu terenu dla gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej	Powiat Poznański	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 18 decyzji - gleb klasy IIIa/IIIb;</li> <li>– 3 decyzje PsIV, RIVa/RIVb- gleby organiczne.</li> </ul>	zadanie realizowane przez Starostę Poznańskiego z zakresu administracji rządowej, w związku z tym żadne dodatkowe koszty nie są ponoszone
	Prowadzenie okresowych badań jakości gleb	Stan gleb	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu	W 2019 roku przebadano glebę w 19 gospodarstwach, Badania gleb wykonywano głównie pod kątem odczynu pH, potrzeby wapniowania oraz zawartości w glebie magnezu, potasu i fosforu.	nie oszacowano kosztów
	Uwzględnienie w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Liczba planów zawierająca takie zapisy w stosunku do wszystkich uchwalonych planów	Gmina Swarzędz (Wydział Architektury i Urbanistyki)	W 2019 r. Rada Miejska uchwaliła 11 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, 1 z nich zawierał przedmiotowe zapisy (UCHWAŁA NR VI/109/2019RADY MIEJSKIEJ W SWARZĘDZU z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz, obejmującego tereny położone w miejscowości Zalasewo po wschodniej i zachodniej stronie ulicy Kórnickiej - część I (powierzchnia opracowania ca. 98 ha).	Z uwagi na obszerność prac planistycznych nad uchwaleniem planów miejscowych oraz podziałem płatności za uchwalone plany na poszczególne etapy, nie jest możliwe określenie poniesionych kosztów za dany obszar wskazany w przedmiotowym punkcie.

źródło: Urząd Miasta i Gminy Swarzędz, Starostwo Powiatowe w Poznaniu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu

## 2.7. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: POWAŻNE AWARIE

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 jak: uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp. zwane poważnymi awariami. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii.

Na terenie Gminy Swarzędz znajduje się jeden zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej<sup>4</sup>, jest to: „DRAMERS” SA, ul. Olszynowa 38, 62-020 Rabowice, nr identyfikacyjny: 3010208. Zakład został zgłoszony do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu, jako zakład zwiększonego ryzyka awarii przemysłowej z uwagi na magazynowanie substancji niebezpiecznych stwarzających zagrożenie wykorzystywanych do produkcji wyrobów kosmetycznych i chemii gospodarczej.

W 2019 roku na terenie Gminy Swarzędz nie wystąpiły awarie spełniające kryteria rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5 poz. 58) oraz zdarzenia o znamionach poważnych awarii<sup>5</sup>.

Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii w województwie wielkopolskim nie obejmuje stacji paliw, które również mogą być potencjalnym miejscem wystąpienia poważnych awarii.

W 2019 roku realizowano na terenie Gminy Swarzędz zadania związane z zapobieganiem poważnym awariom, zadania te zostały przedstawione poniżej.

---

<sup>4</sup> źródło: Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii w województwie wielkopolskim: Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR) - stan na dzień 31 marca 2018 r., WIOŚ Poznań

<sup>5</sup> źródło: WIOŚ Poznań

**Tabela 8.** Przedsięwzięcia związane z przeciwdziałaniem poważnym zagrożeniom realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>VII. Obszar priorytetowy: POWAŻNE AWARIE</b>					
<b>VII.1. Ochrona przed skutkami poważnej awarii</b>					
<b>VII.1.1.</b> Zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych zagrożeń środowiska	Monitoring i kontrola podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska	Liczba skontrolowanych podmiotów gospodarczych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	W roku 2019 WIOŚ w Poznaniu nie przeprowadził na terenie Gminy Swarzędz kontroli w zakresie poważnych awarii, nie wpłynęły do Inspektoratu zgłoszenia w tym zakresie	źródło finansowania: środki budżetu państwa i WFOŚ w Poznaniu; nie oszacowano kosztów działań

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Swarzędzu oraz WIOŚ Poznań

## 2.8. REALIZACJA DZIAŁAŃ W OBSZARZE: EDUKACJA EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW I ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Gmina Swarzędz kładzie duży nacisk na szeroko rozumianą edukację ekologiczną tj. na informowanie mieszkańców o prawidłowych postawach ekologicznych oraz o konsekwencjach niewłaściwych postępowań, zarówno tych finansowych i środowiskowych. Edukacja ekologiczna przewija się w każdym obszarze działań *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024*.

Na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy w Swarzędzu oraz za pośrednictwem lokalnym mediów oraz mediów społecznościowych, mieszkańcy gminy na bieżąco są informowani o środowisku i jego ochronie. Ponadto działania edukacyjne prowadzi również Straż Miejska w Swarzędzu.

Corocznie w kwietniu oraz wrześniu, z okazji „Dnia Ziemi” i „Sprzątania Świata”, organizowane są akcje sprzątania śmieci przez mieszkańców w poszczególnych sołectwach Gminy Swarzędz. Wydział Ochrony Środowiska wspomaga sołtysów w tych działaniach poprzez zakup worków i rękawiczek oraz wraz z Zakładem Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu organizuje odbiór zebranych śmieci. Do akcji sprzątania często włączają się wędkarze, którzy porządkują tereny przylegające do Jeziora Swarzędzkiego oraz dolinę Cybiny.

Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Swarzędz prowadzona jest również w placówkach oświatowych. System kształcenia uczniów nastawiony jest na wykształcenie u nich umiejętności obserwowania środowiska i zmian w nim zachodzących, wrażliwości na piękno przyrody i szacunku dla niej. Ważnym elementem tego procesu jest wprowadzanie właściwych nawyków i postaw wśród najmłodszych. Celem takiej edukacji jest kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci poprzez stosowanie m.in. atrakcyjnych dla nich form edukacji oraz uczestniczenie dzieci w konkursach ekologicznych.

W przedszkolach, na terenie Gminy Swarzędz, w okresie sprawozdawczym organizowane były następujące imprezy / zajęcia:

- Gminny Konkurs Ekologiczny dla dzieci ze swarzędzkich przedszkoli - zorganizowana została XV edycja tego konkursu, w 2019 roku pod hasłem „Chodź posegreguj mój świat”; konkurs organizowany jest przez Przedszkole Nr 3 „Pod Kasztanami” w Swarzędzu;
- zajęcia dydaktyczne odbywające się we wszystkich swarzędzkich przedszkolach, zajęcia poruszają kwestie związane z ochroną powietrza, dokarmianiem ptaków zimą, odpowiednim segregowaniem odpadów, promowaniem zachowań proekologicznych u dzieci, ochroną przyrody, w tym sadzenie drzew;
- „Sprzątanie Świata” oraz „Dzień Ziemi” - sprzątanie śmieci w okolicy przedszkoli, pogadanki o odpowiedniej segregacji odpadów;
- „Święto drzewa” zorganizowane przez Przedszkole „Koszałek Opalek” w Kobylnicy, w ramach którego odbyły się zajęcia dydaktyczne dla dzieci, posadzono nowe drzewa oraz odbył się konkurs plastyczny pt. „Las jako środowisko zwierząt”.

Także uczniowie szkół podstawowych chętnie biorą udział w akcjach promujących dbanie o środowisko naturalne. Szkoły podstawowe, w okresie sprawozdawczym, włączały się do akcji lokalnych oraz ponadlokalnych, tj.:

- program **"Trzymaj Formę!"** jest edukacją w zakresie trwałego kształtowania prozdrowotnych nawyków wśród młodzieży szkolnej poprzez promocję zasad aktywnego stylu życia i zbilansowanej diety, w oparciu o odpowiedzialność indywidualną i wolny wybór jednostki, program realizowany metodą projektu, dzięki której uczniowie wspólnie z nauczycielami, rodzicami i środowiskiem lokalnym mogli opracować ciekawe metody propagowania zdrowego stylu życia,
- udział w projekcie „Klimatyczna klasa” - zbiórka elektrośmieci i wymiana na sadzonki roślin (Castorama Swarzędz)
- organizacja eliminacji regionalnych Ogólnopolskiego Turnieju Maszyn Wiatrowych i udział w konkursie,
- włączenie w działania Edukacyjnej Sieci Antysmogowej,
- konkurs „Odnawialne Źródła Energii” organizowany przez XVII Liceum Ogólnokształcące w Poznaniu;

Wiele z wydarzeń odbywa się cyklicznie, np. akcje „Sprzątanie Świata”, obchody „Dnia Ziemi” czy „Europejski Dzień bez Samochodu”. W szkołach w ramach zajęć dydaktycznych organizowane są lekcje, warsztaty, projekty oraz prelekcje o tematyce proekologicznej, segregacji śmieci czy ochrony środowiska przyrodniczego. Ponadto w szkołach organizowane są wycieczki (np. do Ogrodu Botanicznego czy Parków Krajobrazowych) oraz rajdy piesze i rowerowe. Uczniowie swarzędzkich szkół podstawowych budują karmniki i budki lęgowe dla ptaków. Uczą się przez to empatii oraz troski o środowisko naturalne.

W tabeli poniżej zamieszczono informację na temat zrealizowanych w 2019 roku działań w ramach edukacji ekologicznej.



**Tabela 9.** Przedsięwzięcia związane z edukacją ekologiczną realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
<b>VIII. Obszar priorytetowy: EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>					
<b>VIII.1. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców</b>					
<b>VIII.1.1.</b> Pobudzenie u mieszkańców gminy odpowiedzialności za otaczające środowisko i wyeliminowanie negatywnych zachowań	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego („Dzień Ziemi” i „Sprzątanie Świata”)	Ilość zorganizowanych imprez edukacyjnych	Przedszkola, Szkoły Podstawowe	Jednostki oświatowe na terenie Gminy Swarzędz (szkoły podstawowe, przedszkola) prowadzą szereg akcji o tematyce ekologicznej. Są to warsztaty, prelekcje, konkursy oraz gry i zabawy.	nie oszacowano kosztów; koszty poniesione w ramach działalności przedszkoli i szkół
			Sołectwa Gmina Swarzędz (Wydział Ochrony Środowiska)	Prowadzenie akcji Sprzątanie Świata w sołectwach na terenie Gminy Swarzędz.  Zakup rękawic i worków na Dzień Ziemi oraz na akcje sprzątania prowadzone przez mieszkańców sołectw.  Zakup nagród dla uczestników XV Gminnego Konkursu Ekologicznego pod hasłem „Chodź posegreguj mój świat” organizowany przez Przedszkole nr 3 Pod Kasztanami	5268,58 zł
	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami poprzez organizację imprezy gminnej EKO-BABIE LATO	Ilość zorganizowanych kampanii edukacyjnych, poniesione koszty	Gmina Swarzędz (Wydział Promocji)	W roku 2019 zrealizowano, we współpracy z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych piknik „Z Drewna. Festiwal Doświadczeń”. Impreza miała edukacyjno – ekologiczny charakter. Jej przewodnim tematem były drzewa i wszechstronne zastosowanie drewna. Podczas pikniku odbywały się pokazy i warsztaty edukacyjne.	25 212,16 zł

CELE KRÓTKOTERMINOWE	OPIS ZADANIA	MIERNIK	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	WYKONANIE	KOSZTY REALIZACJI
	Wylimitowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylwanie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej).	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych, poniesione koszty	Straż Miejska w Swarzędzu	– przeprowadzono 3 pokazy spalania węgla metodą górną; – informowanie społeczeństwa o zakazie spalania odpadów przy pomocy portali społecznościowych, Telewizji STK, Tygodnik Swarzędzki, strona internetowa UMiG oraz podczas spotkań z mieszkańcami	brak kosztów, zadanie wykonane w ramach pracy Straży Miejskiej w Swarzędzu
<b>VIII.1.1.</b> Pobudzenie u mieszkańców gminy odpowiedzialności za otaczające środowisko i wylimitowanie negatywnych zachowań	Edukacja ekologiczna mieszkańców na rzecz upowszechniania proekologicznych postaw i wykształcenia u mieszkańców odpowiedzialności za środowisko - organizacja seminariów, wykładów, konkursów, festynów i innych imprez o tematyce ekologicznej, np.: odnawialne źródła energii, gospodarka niskoemisyjna, oszczędność energii, w zakresie szkodliwości ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych, poniesione koszty	Gmina Swarzędz Straż Miejska w Swarzędzu	W okresie sprawozdawczym prowadzona była w sposób ciągły edukacja mieszkańców gminy poprzez: bieżące informowanie, umieszczanie informacji w lokalnej prasie, rozdawanie ulotek informacyjnych dotyczących prawidłowych postaw ekologicznych.	brak kosztów, zadanie wykonane w ramach pracy Urzędu Miasta i Gminy Swarzędzu oraz Straży Miejskiej w Swarzędzu
<b>VIII.1.2.</b> Promowanie walorów przyrodniczych gminy	Bieżąca aktualizacja gminnych serwisów Internetowych z położeniem nacisku na walory przyrodnicze i turystyczne gminy	Możliwość dostępu do informacji o atrakcjach turystycznych	Gmina Swarzędz (Wydział Promocji)	Bieżące prowadzenie oficjalnej strony miejskiej, w której znajduje się podstrona dedykowana turystyce, publikacja na stronie miejskiej informacji o inicjatywach ekologicznych realizowanych na terenie Gminy Swarzędz.	brak kosztów, zadanie wykonane w ramach pracy Wydziału Promocji
<b>VIII.1.2.</b> Promowanie walorów przyrodniczych gminy	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska na terenie gminy oraz działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony przez portal internetowy gminy	Możliwość dostępu do informacji o środowisku	Gmina Swarzędz	Wiadomości dotyczące środowiska i jego ochrony udostępniane są mieszkańcom za pośrednictwem strony internetowej oraz lokalnej prasy. Ponadto, każdy mieszkaniec, który zgłasza się o informację dotyczącą środowiska, jego stanu oraz ochrony informowany jest niezwłocznie.	koszty administracyjne

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Swarzędzu, Straż Miejska w Swarzędzu oraz Placówki oświatowe z terenu Gminy Swarzędz

### 3. PODSUMOWANIE

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 naturalnego oraz efektywnego zarządzania środowiskiem.

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024* obejmował zadania, za realizację, których odpowiedzialnych było wiele niezależnych od siebie organów i podmiotów.

Gmina Swarzędz podejmowała w okresie sprawozdawczym wiele działań związanych z przeciwdziałaniem zanieczyszczeniu powietrza. Kluczowym zadaniem było wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji solarnych, pomp ciepła oraz wymianą starych kotłów na nowe ekologiczne źródła ciepła w budynkach. Gmina Swarzędz realizowała uchwałę Nr XLIX/504/2018 Rady Miejskiej z dnia 27 marca 2018 roku w sprawie: zasad i trybu udzielania dotacji celowej ze środków budżetu Gminy Swarzędz na dofinansowanie likwidacji źródeł niskiej emisji i zastąpienia ich rozwiązaniami proekologicznymi. W ramach uchwały możliwe było uzyskanie dotacji na zastąpienie pieca opalanego paliwem stałym (tj. trwałe odłączenie pieca od systemu grzewczego) ekologicznym źródłem ciepła, w tym: miejską siecią ciepłowniczą, kotłem gazowy, kotłem elektrycznym lub urządzeniem elektrycznym będącym bezpośrednim źródłem energii cieplnej, kotłem olejowym, pompą ciepła, kotłem na paliwo stałe, w tym biomasę, pod warunkiem, że nowe urządzenie będzie służyło celom mieszkalnym. Program udzielenia dotacji będzie kontynuowany w kolejnych latach.

Zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej realizowane są sukcesywnie, wiele z nich jest jeszcze na etapie realizacji, a zakończenie i odbiór prac nastąpi w kolejnych okresach sprawozdawczych. W omawianym okresie sprawozdawczym nastąpił wzrost długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Stopniowo wzrasta także liczba budynków mieszkalnych podłączonych do obu sieci.

Jednym z większych zagrożeń, ze względu na rozległy obszar poddany oddziaływaniu, a także liczbę osób narażonych, jest na terenie Gminy Swarzędz hałas komunikacyjny, w szczególności związany z poruszającymi się samochodami. Istotną kwestią w przeciwdziałaniu negatywnemu wpływowi hałasu są odpowiednie zapisy przy planowaniu przestrzennym. Lokalizowanie ośrodków przemysłowych w innych lokalizacjach, w odpowiedniej odległości od zabudowy mieszkalnej. Zapisy dotyczące ochrony przed hałasem uwzględniono w 7 z 11 podjętych w okresie sprawozdawczym miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Gmina Swarzędz w ramach rozwoju obszarów zieleni oraz utrzymania terenów już istniejących prowadziła stałe działania mające na celu utrzymanie i pielęgnację zieleni oraz dokonywała nowych nasadzeń. Dbając o zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji

z poszanowaniem walorów przyrodniczych, w okresie sprawozdawczym Gmina Swarzędz wraz ze Swarzędzkim Centrum Sportu i Rekreacji podjęła szereg zadań związanych z modernizacją oraz rozbudową bazy sportowej i rekreacyjnej na terenie gminy.

Edukacja ekologiczna na terenie Gminy była prowadzona intensywnie. Obejmowała ona w większości już cykliczne akcje i konkursy proekologiczne. Prowadzonych było wiele różnorodnych działań, w które zostały zaangażowane także dzieci i młodzież ze swarzędzkich przedszkoli i szkół podstawowych.

Należy pamiętać, że spora część zadań realizowanych na terenie Gminy Swarzędz wynika wprost z kompetencji poszczególnych jednostek, w związku z tym z założenia mają być one realizowane w systemie ciągłym przez cały okres, a nie tylko w okresie sprawozdawczym. Część zadań, głównie o charakterze inwestycyjnym, miała wyznaczone konkretne terminy.

Po przeanalizowaniu danych pozyskanych z różnych jednostek oraz danych monitoringowych, można stwierdzić, że Gmina Swarzędz prowadzi szereg działań inwestycyjnych, koordynacyjnych oraz informacyjno-edukacyjnych skutkujących realnymi efektami ekologicznymi i sukcesywną poprawą stanu lokalnego środowiska. W okresie sprawozdawczym kontynuowano realizację celi podjętych w poprzednich latach obowiązywania *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024*. Zdecydowaną większość działań zapisanych w *Programie* udało się zrealizować lub ich realizacja jest w toku.

W październiku 2019 roku rozpoczęto prace nad opracowaniem projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Swarzędz na lata 2020-2023”.

Wśród zadań programu ochrony środowiska, które wymagają zaangażowania samorządu terytorialnego w kolejnych latach, należy wymienić w szczególności:

- wspierania przedsięwzięć związanych z wymianą starych kotłów na nowe ekologiczne źródła ciepła w budynkach, a także wsparcie działań mających na celu pozyskanie energii ze źródeł odnawialnych typu solary, pompy ciepłe, panele fotowoltaiczne;
- promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku;
- rozpoznanie terenów zagrożonych hałasem m.in. w celu wykorzystania tej wiedzy podczas sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego;
- dalszy rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gminy w celu ograniczenia zrzutu zanieczyszczeń do środowiska i ochrony zasobów wód;
- poszerzanie powierzchni terenów zieleni publicznej na terenie gmin np. poprzez wykorzystanie nieużytków, a także ich właściwe utrzymanie terenów zieleni miejskiej;
- nasadzenia zieleni w odpowiednich miejscach w obrębie gminy, w tym nasadzenia zastępcze m.in. w pasach drogowych jako zieleni izolacyjnej oraz mające wpływ na zwiększenie bioróżnorodności obszaru gminy;
- kontynuacja edukacji ekologicznej, uwzględniającej sektory problemowe (tj. problem niskiej emisji czy gospodarka odpadami) opartej m.in. na systemie stosownych szkoleń, konkursów, warsztatów i imprez proekologicznych w gminie.

## SPIS TABEL

<b>Tabela 1.</b> Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	7
<b>Tabela 2.</b> Przedsięwzięcia związane z ochroną zasobów wód realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	133
<b>Tabela 3.</b> Zestawienie mas odpadów odebranych z terenu Gminy Swarzędz w w 2019 roku [Mg/rok]	1919
<b>Tabela 4.</b> Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	222
<b>Tabela 5.</b> Przedsięwzięcia związane z ochroną przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	311
<b>Tabela 6.</b> Przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	38
<b>Tabela 7.</b> Przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi i surowców mineralnych realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	422
<b>Tabela 8.</b> Przedsięwzięcia związane z przeciwdziałaniem poważnym zagrożeniom realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	444
<b>Tabela 9.</b> Przedsięwzięcia związane z edukacją ekologiczną realizowane na terenie Gminy Swarzędz w 2019 roku	47

## SPIS MAP

<b>Mapa 1.</b> Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Swarzędz	3636
---	------