

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY MIROSŁAWIEC
NA LATA 2019-2021
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025



*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

1.	WSTĘP	5
1.1.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.2.	OPIS PRZYJĘTEJ METODYKI	5
2.	CHARAKTERYSTYKA GMINY	6
2.1.	OBSZAR, POŁOŻENIE, GRANICE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY	6
2.2.	BUDOWA GEOLOGICZNA, UKSZTAŁTOWANIE I RZEŻBA TERENU	7
2.3.	WARUNKI KLIMATYCZNE	8
2.4.	DEMOGRAFIA	9
2.5.	INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA	10
2.5.1.	SIEĆ WODOCIĄGOWA	10
2.5.2.	SIEĆ KANALIZACYJNA	11
2.5.3.	SIEĆ GAZOWA	12
2.5.4.	SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA	12
2.5.5.	SIEĆ DROGOWA	12
3.	ZAŁOŻENIA PROGRAMU	14
3.1.1.	DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI	15
3.1.2.	STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020	16
3.1.3.	STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO”	17
3.1.4.	STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”	18
3.1.5.	STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)	19
3.1.6.	STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012–2020	19
3.1.7.	STRATEGIA „SPRAWNE PAŃSTWO 2020”	21
3.1.8.	STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022	22
3.1.9.	KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010–2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE	22
3.1.10.	STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020	23
3.1.11.	STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2020	23
3.1.12.	POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU	23
3.1.13.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WAŁECKIEGO	26
3.1.14.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWODZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA LATA 2016-2020	
4.	DZIAŁANIA SYSTEMOWE	28
4.1.	ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE	28
4.1.1.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	29
4.2.	EDUKACJA EKOLOGICZNA	30
4.2.1.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	33
4.3.	POWAŻNE AWARIE	35
4.3.1.	STAN AKTUALNY	35
4.3.2.	ZAGROŻENIA	35
4.3.3.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	36
5.	OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY	36
5.1.	OCHRONA PRZYRODY	36
5.1.1.	STAN AKTUALNY	36

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

5.1.2.	ZAGROŻENIA	40
5.1.3.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	40
5.2.	LASY	41
5.2.1.	STAN AKTUALNY	41
5.2.2.	ZAGROŻENIA	42
5.2.3.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	43
5.3.	GLEBY.....	43
5.3.1.	STAN AKTUALNY	43
5.3.2.	ZAGROŻENIA	44
5.3.3.	SUROWCE NATURALNE ORAZ ICH EKSPLOATACJA.....	45
5.3.4.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	45
6.	POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA	46
6.1.	WODY	46
6.1.1.	STAN WYJŚCIOWY – WODY POWIERZCHNIOWE.....	46
6.1.2.	STAN WYJŚCIOWY – PODZIEMNE	46
6.1.3.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	48
6.2.	OCHRONA POWIETRZA.....	49
6.2.1.	ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA.....	49
6.2.2.	JAKOŚĆ POWIETRZA	52
6.2.3.	ZAGROŻENIA	54
6.2.4.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	54
6.3.	HAŁAS	55
6.3.1.	STAN WYJŚCIOWY	55
6.3.2.	ŹRÓDŁA HAŁASU	56
6.3.3.	ZAGROŻENIA	59
6.3.4.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	59
6.4.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	60
6.4.1.	STAN WYJŚCIOWY	60
6.4.2.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	61
6.5.	GOSPODARKA ODPADAMI	63
6.5.1.	STAN WYJŚCIOWY	63
6.5.2.	ZAGROŻENIA	67
6.5.3.	CELE I STRATEGIA DZIAŁANIA	67
6.6.	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	68
6.6.1.	STAN AKTUALNY	68
6.6.2.	BIOMASA I BIOGAZ	69
6.6.3.	ENERGIA WIATRU	69
6.6.4.	ENERGIA GEOTERMALNA	71
6.6.5.	ENERGIA SŁOŃCA	73
6.6.6.	ENERGIA CIEKÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH	74
6.6.7.	ZAGROŻENIA	75
7.	PLAN OPERACYJNY	75

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

7.1.	WPROWADZENIE.....	75
8.	UWARUNKOWANIA FINANSOWE.....	93
8.1.	POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH	93
8.1.1.	FUNDUSZE KRAJOWE	93
8.1.2.	FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ.....	96
9.	MONITORING I ANALIZA SWOT	99
9.1.	DZIAŁANIA POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA	104
9.2.	KONTROLA ORAZ DOKUMENTACJA REALIZACJI PROGRAMU	105
10.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	107
11.	SPIS TABEL	110
12.	SPIS RYSUNKÓW	111
13.	SPIS ZDJĘĆ.....	111

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie, jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2025.

1.2. Opis przyjętej metodyki

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Gminne Programy Ochrony Środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

2. Charakterystyka gminy

2.1. Obszar, położenie, granice i podział administracyjny

Opisywana gmina Mirosławiec to gmina miejsko-wiejska położona we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, w powiecie wałeckim. Siedzibą gminy jest miasto Mirosławiec.

Gmina administracyjnie graniczy od wschodu z gminą wiejską Wałcz, od południa z gminą Tuczo z powiatu wałeckiego, od zachodu z gminą Kalisz Pomorski i od północy z gminą Wierzchowo, które wchodzi w skład sąsiedniego powiatu drawskiego. Od siedziby województwa zachodniopomorskiego w Szczecinie dzieli ją odległość 110 km, zaś od siedziby powiatu wałeckiego w Wałcu 28 km, od Warszawy 384 km. Siedziba władz samorządu gminnego mieści się w Mirosławcu, położonym w centralnej części gminy skupiającym wokół sołectwa, których na terenie gminy jest 12. Są to sołectwa: Bronikowo, Jabłonowo, Jabłonkowo, Jadwiżyn, Hanki, Łowicz Wałecki, Kalinówka, Mirosławiec Górny, Piecnik, Próchnowo, Orle, Toporzyk. W gminie Mirosławiec jest 21 miejscowości. Powierzchnia Gminy wynosi 203 km².

Rysunek 1. Położenie gminy Mirosławiec

¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 10 lutego 2017 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2017 r., poz. 519).

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*



Źródło: Google Maps

Rysunek 2. Położenie gminy Mirosławiec w powiecie wałeckim



Źródło: <http://www.osp.org.pl>

2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie i rzeźba terenu

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Gmina Mirosławiec charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem powierzchni ziemi, co jest typowe dla terenów młodoglacjalnych. Występują tu następujące geomorfologiczne formy polodowcowe: pagórki moren czołowych, morena denna falista i płaska, wały ozowe, pagórki kemowe, równiny sandrowe, rynny polodowcowe wypełnione jeziorami lub osadami organicznymi, zagłębienia (baseny) wytopiskowe, w których przegłębieniach są jeziora lub osady organiczne oraz doliny rzeczne.

W sąsiedztwie gminy, na północ od jej granic teren wznosi się na wysokość ponad 200 m n.p.m. (kulminacja Racze Góry w gminie Wierzchowo). Od tego miejsca teren ogólnie obniża się na południe z nieznacznym odchyleniem w kierunku południowo-zachodnim. Zróżnicowanie to należy ocenić jako znaczące, a teren gminy pod względem ukształtowania powierzchni jako silnie pofalowany. Większość obszaru gminy Mirosławiec położona jest na wysokości 110-140 m n.p.m., różnice wysokości pomiędzy skrajnymi punktami dochodzą niemal do 100 m. Najbardziej zróżnicowana jest część północno-zachodnia, gdzie obok wysokich pagórków moreny czołowej o rzędnych 170-189,8 m n.p.m. są głęboko wcięte rynny, których dna znajdują się na rzędnych 110-120 m n.p.m. Istniejąca i wyraźnie wyróżniająca się na linii postępu lodolodu (od miejscowości Laski Wałeckie przez Toporzyk, Orle do Kalisza Pomorskiego) strefa pagórków stanowi fragment moreny czołowej. Na ich przedpolu są niewielkie pola sandrowe, których powierzchnia obniża się od 140 m n.p.m. na północy do 120 m n.p.m. na południu. W południowo-wschodniej części gminy zlokalizowana jest morena denna falista wznosząca się na wysokość 125-140 m n.p.m., z głęboko wciętymi rynnami jeziornymi m.in. jeziora Wielki Bytyń. W środkowej części gminy w rejonie Mirosławca, południowej i południowo-zachodniej części gminy zajmują się płaskie obniżenia leżące na wysokości 110-115 m n.p.m., będące basenami źródłkowymi rzeki Korytnicy. Z kolei w obniżeniu położonym na południe od miejscowości Hanki, obejmującym okolicę Jadwiżyna i Setnicy bierze początek rzeka Płociczna. Natomiast w obniżeniu w rejonie miejscowości Łowicz Wałecki bierze swój początek rzeka Stawica (Kamionka), lewy dopływ Korytnicy. Obniżenia te oddzielone są od sąsiadujących z nią sandrów i moreny dennej krawędziami o wysokości od kilku do kilkunastu metrów.

2.3. Warunki klimatyczne

Obszar gminy Mirosławiec leży w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego znajdującego się zarówno pod wpływami wilgotnych i z reguły łagodniejszych mas powietrza znad Atlantyku, oraz suchszych, ale o większych amplitudach temperatur mas powietrza kontynentalnego znad Eurazji.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Cały powiat wałecki znajduje się w środkowopomorskim (VII) regionie klimatycznym. Natomiast obszar gminy Mirosławiec leży na pograniczu pomorskiej i nadnoteckiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej, co oznacza że znajduje się na przejściu pomiędzy strefą chłodniejszego i wilgotniejszego klimatu, charakterystycznego dla dzielnicy pomorskiej, a strefą suchego i cieplejszego klimatu, jakim cechuje się dzielnica środkowa- nadnotecka.

Klimat Gminy kształtowany jest przez takie czynniki jak: rzeźba terenu (w tym ekspozycja i nachylenie zboczy), szata roślinna, rodzaj podłoża oraz stosunki wodne. Obszary kompleksów leśnych lub ich bezpośredniego sąsiedztwa cechują mniejsze prędkości wiatrów, zmniejszona insolacja powierzchni gruntu (szczególnie w lecie), mniejsze amplitudy temperatur, wydłużony czas zalegania pokrywy śnieżnej i zwiększona wilgotność powietrza. Dodatkowo w miejscach dolin i obniżen o płytko zalegającej wodzie gruntowej mogą zalegać mgły, a temperatura powietrza może być odmienna od terenów wysoczyzn.

2.4. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego na konie roku 2016 Gmina Mirosławiec liczy 5 524 mieszkańców, z czego 51,2% stanowią kobiety, a 48,8% mężczyźni. W latach 2002-2016 liczba mieszkańców zmalała o 11,2%. Średni wiek mieszkańców wynosi 38,6 lat i jest mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa zachodniopomorskiego oraz mniejszy od średniego wieku mieszkańców całej Polski.

Mieszkańcy gminy Mirosławiec zawarli w 2016 roku 37 małżeństw, co odpowiada 6,7 małżeństwom na 1000 mieszkańców. Jest to znacznie więcej od wartości dla województwa zachodniopomorskiego oraz znacznie więcej od wartości dla Polski. W tym samym okresie odnotowano 1,5 rozwodów przypadających na 1000 mieszkańców. 28,0% mieszkańców gminy Mirosławiec jest stanu wolnego, 54,5% żyje w małżeństwie, 5,7% mieszkańców jest po rozwodzie, a 9,1% to wdowy/wdowcy.

W 2016 roku urodziło się 44 dzieci, w tym 54,5% dziewczynek i 45,5% chłopców. W 2013 roku 49,2% zgonów w gminie Mirosławiec spowodowanych było chorobami układu krążenia, przyczyną 26,4% zgonów w gminie Mirosławiec były nowotwory, a 5,2% zgonów spowodowanych było chorobami układu oddechowego. Na 1000 ludności gminy Mirosławiec przypada 8 zgonów. Jest to znacznie mniej od wartości średniej dla województwa zachodniopomorskiego oraz znacznie mniej od wartości średniej dla kraju.

2.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

2.5.1. Sieć wodociągowa

Według danych GUS na rok 2016 długość sieci wodociągowej na terenie gminy Mirosławiec wynosi 36,1 km. Liczba przyłączy wodociągowych na terenie gminy to 599 (5093 osób korzystających). Oznacza to, iż blisko 92,2 % mieszkańców ma dostęp do sieci wodociągowej. W mieście 99,2 % ludności korzysta z wodociągów komunalnych.

Za gospodarkę wodną i ściekową gminy odpowiada Zakład Energetyki Ciepłej, Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Mirosławcu. Wodociąg miejski w Mirosławcu czerpie z ujęcia wody przy ul. Ogrodowej. Znajdują się tam 3 studnie głębinowe umożliwiające pobór wody z poziomu czwartorzędowego. Zasoby wód podziemnych zatwierdzono w kategorii „B” na 90 m³/h. Zamontowano tu jedynie chlorator, oraz aerator do usuwania ponadnormatywnej zawartości związków Fe i Mn. Wodociągi dysponują rurociągami o średnicy 90 - 200 mm. Natomiast nagromadzony zapas wody jest przenoszony do 4 zbiorników wyrównawczych o objętości 50 m³.

Należy położyć szczególny nacisk na kontrolę właściwego opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz prawidłowej eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Istniejące zasoby wód podziemnych o dobrej jakości umożliwiają wykorzystanie jej do celów zaopatrzenia ludności. Wydajność istniejących ujęć wody jest wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb gminy. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wód podziemnych oraz możliwość jej ujmowania nie stanowią bariery rozwojowej gminy.

Tabela 1. Zużycie wody w gminie Mirosławiec

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	Jedn. miary	2016
Ogółem	dam3	368,2
ogółem w hm3	hm3	0,4
eksploatacja sieci wodociągowej	dam3	164,2
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	dam3	100,3
zużycie wody na 1 mieszkańca	m3	66,9

Źródło: GUS

2.5.2. Sieć kanalizacyjna

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Mirosławiec wynosi 12,5 km, przy czym korzysta z niej 3965 osób, co oznacza, że 71,8 % ludności ma dostęp do kanalizacji.

Ścieki bytowo-gospodarcze z miasta są odprowadzane kolektorem, a następnie dopływają do mechaniczno- biologicznej oczyszczalni. Oczyszczalnia ścieków odbiera również ścieki z Mirosławca Górnego. Oczyszczalnia ścieków na terenie Mirosławca zrealizowana została w latach 1988 - 1993. Jej rozruch nastąpił we wrześniu 1992, do ostatecznej eksploatacji zaś została przekazana 30.06.1993. W roku 2011 rozpoczęto jej modernizację, zakończenie inwestycji luty 2012. Dotychczasowa oczyszczalnia posiada pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków oczyszczonych do odbiornika ważne do 30 listopada 2021 roku przy następujących dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach: BZT5 - do 25 mg O₂/l, ChZt- do 125 mg O₂/l, Zawiesina ogólna do 35 mg/l.

Oczyszczalnia ta jest oczyszczalnią mechaniczno - biologiczną o przepustowości rzeczywistej 1500 m³/d. Obciążenie ww. oczyszczalni wynosi 450 m³/dobę, z czego około 20 % stanowią ścieki dowożone. Biorąc pod uwagę, że oczyszczalnia ścieków przyjmuje ścieki od 80% mieszkańców Mirosławca, przy swojej zdolności oczyszczania może przyjąć z terenu gminy 250 m³/dobę. Funkcje odbiornika ścieków oczyszczonych pełni rzeka Korytnica (przez trzcinowisko i odcinek rowu melioracyjnego). Łącznie powierzchnia rozbudowanego obiektu wykonana zostanie na terenie 0,86 ha (w granicach ogrodzenia, w tym 0,49 ha obecnego terenu plus 0,37 ha). Po zakończeniu rozbudowy oczyszczalni, proces oczyszczania ścieków odbywać się będzie następującym układzie technologicznym:

- przepompownia ścieków;
- krata mechaniczna;
- piaskownik wirowy;
- komora rozdziału ścieków;
- reaktory biologiczne;
- osadniki wtórne;
- komora pomiaru ilości osadów;
- budynek dmuchaw;
- przepompownia osadu i części pływających;
- komory tlenowej stabilizacji osadu;
- staw doczyszczający;
- trzcinowisko.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

W celu przystosowania urządzeń instalacji zaplanowano:

- wyposażenie wszystkich komór w nowe ruszty służące do napowietrzania węglanego drobnopęcherzykowego
- remont pomostu nad komorami w ciągu CT1;
- wyposażenie w nowe barierki pomostu nad komorami w ciągu CT2;
- wymiana krat na schodach wejściowych do komory CT2.

2.5.3. Sieć gazowa

Sieć gazowa docierała w 2016 roku do 50,8 % mieszkańców gminy. Pozostała część ludności ma jedynie możliwość korzystania z gazu butlowego propan-butan poprzez punkty dystrybucji zlokalizowane na terenie gminy. Planowane jest założenie przez Polską Spółkę Gazownictwa gazociągu gazu wysokociśnieniowego na terenie całej gminy.

2.5.4. Sieć elektroenergetyczna

Wszyscy mieszkańcy gminy Mirosławiec mają możliwość korzystania z doprowadzonej do domów sieci elektrycznej. Sprzedażą energii elektrycznej na terenie gminy zajmuje się Enea S.A.

2.5.5. Sieć drogowa

Przez teren gminy Mirosławiec przebiegają ważne trasy komunikacyjne:

- droga krajowa nr 10, łącząca granicę państwową z Niemcami w Lubieszynie z Mazowszem; przebiega przez województwa: zachodniopomorskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie i mazowieckie;
- droga wojewódzka nr 177 (Czaplinek-Wieleń), łącząca powiaty: drawski, wałecki i czarnkowsko-trzcieński.

Mirosławiec ma połączenia autobusowe z pobliskimi miejscowościami, jak również z ośrodkami które leżą poza jej terenem.

Przez Mirosławiec przebiega linia kolejowa Choszczno–Kalisz Pomorski–Złocieniec, która obecnie jest nieczynna. Najbliższa czynna linia kolejowa znajduje się w gminie Kalisz Pomorski, łączy ona Szczecin Główny i Piłę.

Długość dróg ogółem w gminie Mirosławiec wynosi 141,371 km, w tym:

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- drogi gminne 70 km,
- drogi powiatowe 32,2 km,
- drogi wojewódzkie 15,5 km,
- drogi krajowe 23,671 km.

Zdjęcie 1. Droga krajowa nr 10



źródło: GoogleMaps.com

Zdjęcie 2. Droga wojewódzka nr 177



źródło: GoogleMaps.com

3. Założenia programu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mirosławiec na lata 2018-2021 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi.

Uwarunkowania wspólnotowe

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność celów, zawartych w VI Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb Gminy.

3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:

- a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
- Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
- b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
- Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

- a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
- b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
- c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,
- d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

- a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
- b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

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

- a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

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

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

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

- a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
 - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
- b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
- Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

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

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

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

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
- Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
- Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
- Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
- b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
- Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
- Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
- Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
- Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
 - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
 - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych.

3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

- a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
 - Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych

- Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

**3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego
Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

1. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
- Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
- Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
- Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

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

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

a) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi

- Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
- Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
- Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
- Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

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

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

3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

- a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

- a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

- a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

2. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

- a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

3. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

- a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

4. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

- a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

5. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

3.1.13. Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024

Cele zawarte w programie:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

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

2. Zagrożenia hałasem

- Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim

3. Pola elektromagnetyczne

- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

4. Gospodarowanie wodami

- Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych
- Racjonalny transport i turystyka wodna
- Ochrona pasa wybrzeża
- Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

4. Gospodarka wodno-ściekowa

- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

6. Zasoby geologiczne

- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

7. Gleby

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu
- Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

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

9. Zasoby przyrodnicze

- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
- Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- Zwiększanie lesistości

10. Zagrożenia poważnymi awariami

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

3.1.14. Program ochrony środowiska dla powiatu wałęckiego

1. Priorytet: JAKOŚĆ POWIETRZA

- Cel operacyjny: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych
- Cel operacyjny: Zwiększenie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii

2. Priorytet: GOSPODARKA ODPADAMI

Cel strategiczny: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchia sposobów postępowania z odpadami

3. Priorytet: WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE: ZAGROŻENIA JAKOŚCI WÓD; JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH; JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

- Cel operacyjny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych
- Cel operacyjny: Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych
- Cel operacyjny: Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie
- Cel operacyjny: Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie
- Cel operacyjny: Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek

Priorytet: ZASOBY PRZYRODNICZE: PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY, LASY

- Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych.
- Cel operacyjny (krótkoterminowy): Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych powiatu
- Cel: Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Cel operacyjny (krótkoterminowy): Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska
- Cel operacyjny (krótkoterminowy):
Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych.
- Cel operacyjny (krótkoterminowy): Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych.
- Cel operacyjny (krótkoterminowy): Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom

5. Priorytet: TURYSTYKA

- Cel strategiczny: Zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych w rozwoju turystyki
Cel operacyjny: Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych.

6. Priorytet: KLIMAT AKUSTYCZNY

- Cel strategiczny: Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie natężenia hałasu do poziomów obowiązujących standardów
Cel operacyjny: Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

7. Priorytet: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

- Cel strategiczny: ochrona mieszkańców przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

8. Priorytet: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM

- Cel strategiczny: Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczanie ryzyka ich wystąpienia
- Cel operacyjny: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków przypadku wystąpienia awarii.
- Cel operacyjny: Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Cel operacyjny: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych.

9. Priorytet: KOPALINY

- Cel strategiczny: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi
- Cel operacyjny: Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego
- Cel operacyjny: Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych
- Cel operacyjny: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych.

10. Priorytet: JAKOŚĆ GLEB

- Cel strategiczny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych
- Cel operacyjny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej
- Cel operacyjny: Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

11. Priorytet: EDUKACJA EKOLOGICZNA

- Cel strategiczny: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu Wałeckiego
- Cel operacyjny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami
- Cel operacyjny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń
- Cel operacyjny: Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów
- Cel operacyjny: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem

4. Działania systemowe

4.1. Zarządzanie środowiskowe

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Obecnie każda nowocześnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.

Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględnia m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiągniętych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji. W tym celu zaleca się wyznaczenie osób, których zadaniem byłoby bieżące monitorowanie Programu oraz okresowe zdawanie przed Radą gminy sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez gminę Mirosławiec rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

Do tej pory na terenie gminy zrealizowano wiele inwestycji służących poprawie stanu środowiska naturalnego takich jak rozbudowa oczyszczalni ścieków, podłączenie przewodem tłocznym Mirosławca Górnego oraz budowa przepompowni w Mirosławcu Górnym. Podłączono kanalizacje do miejscowości Jabłonkovo, Orle i Próchnowo, gdzie powstały duże zbiorniki bezodpływowe obsługiwane przez ZECWiK Mirosławiec. Zmodernizowano ujęcie wody w Mirosławcu. Powstało również kilkadziesiąt przydomowych oczyszczalni ścieków we wsiach Jabłonowo, Piecnik, Bronikowo, Hanki, Łowicz Wałęcki i Jadwiżyn oraz Mirosławiec. Dofinansowywano likwidację wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (około kilkudziesięciu ton).

4.1.1. Cele i strategia działania

Tabela 2. Cel średniookresowy do roku 2025 – opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego

OPRACOWANIE I WDROŻENIE KOMPLEKSOWEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO NA TERENIE GMINY MIROSŁAWIEC
--

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Mirosławiec
2.	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Mirosławiec

a. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów Programu Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie gminy Mirosławiec powinna być realizowana zgodnie z Narodowym Programem Edukacji Ekologicznej.

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej

Początki edukacji ekologicznej sięgają 1992 roku, kiedy to miał miejsce Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro. Wówczas powstał dokument Globalny Program Działań, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej.

Stwierdzono w nim, że władze lokalne 179 państw, które podpisały dokument z Rio de Janeiro, powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić – lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności.

W skali naszego kraju taki dokument to Polityka Ekologiczna Państwa przyjęta przez Sejm w 1992 roku. Natomiast Polska Strategia Edukacji Ekologicznej jest rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej i została opracowana przez samodzielny zespół ds. Edukacji Ekologicznej w Ministerstwie Środowiska.

Zgodnie z zapisami art. 5 Konstytucji RP, uchwalonej w 1997 roku, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej” (NPEE), będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej (NSEE), jest pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację, możliwości i źródła finansowania, a także harmonogram ich wdrażania. Dokument ten, z uwagi na swoje przesłanie, sposób tworzenia i konstrukcję powinien stać się swoistą polską AGENDĄ 21.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Doświadczenia gromadzone zarówno w trakcie prac nad NSEE, jak i w procesie tworzenia tego dokumentu wskazują, że różnorodne przedsięwzięcia określane mianem edukacji ekologicznej, bardzo popularne w wielu kręgach, często nie noszą znamion działań o charakterze systemowym o jasno sformułowanych celach i z poprawnie opisaną procedurą ewaluacyjną.

Ten dokument powinien stać się podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej (EE) realizującej cele pożądane społecznie. Winien on eliminować działania pozorne i mało efektywne, czerpiąc inspiracje z życia społeczeństwa pragnącego zachować zdrowe środowisko oraz jego walory dla przyszłych pokoleń zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Główne cele Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej to:

- 1) Wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;
- 2) Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
- 3) Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej:

- 1) Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
- 2) Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
- 3) Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;
- 4) Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- 5) Stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa i szkoły średnie – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej. Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobywanie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIEŃIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w szkołach średnich. Tymi koniecznymi treściami są:

- 1) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 2) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 3) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 4) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w szkołach średnich ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie.
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach.
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków.
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji.
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian.
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych.
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami.
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Mieszkańcy gminy Mirosławiec mogą także brać udział w akcja ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz szkoły. Można do nich zaliczyć:

- Akcja „Sprzątanie świata”,
- Obchody „Dnia Ziemi”,
- Pikniki ekologiczne.

4.2.1. Cele i strategia działania

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 3. Cel średniookresowy do roku 2025 - podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców

**PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW GMINY
MIROSŁAWIEC**

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	Gmina Mirosławiec Placówki oświatowe
2.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Mirosławiec, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych
3.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	Gmina Mirosławiec Placówki oświatowe
4.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	Gmina Mirosławiec, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe
5.	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
6.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Zachodniopomorski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

4.3 Poważne awarie

4.3.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017r. poz. 519 z późn.zm.), mówiąc o:

- a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

- 1) Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
- 2) Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
- 3) Awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
- 4) Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Na terenie gminy Mirosławiec nie występują zakłady o dużym ani o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren gminy Mirosławiec przebiegają m.in. droga krajowa nr 10 i droga wojewódzka nr 177. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

4.3.2. Zagrożenia

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Na terenie gminy Mirosławiec nie występują ZZR oraz ZDR, jednakże przez jej obszar lub w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

4.3.3. Cele i strategia działania

Tabela 4. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

**OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH
AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW**

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	Wojewódzka Komenda Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie

5. Ochrona zasobów przyrody

5.1. Ochrona przyrody

5.1.1. Stan aktualny

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018r. poz. 142 ze zmianami) do terenów prawnie chronionych zaliczamy parki narodowe, rezerваты i parki krajobrazowe wraz z ich otulinami oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę przestrzenną podlegającą ochronie mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Pomniki przyrody

Pomnik przyrody to prawnie chronione twory przyrody, szczególnie cenny ze względów naukowych, zabytkowych, kulturowych i innych.

Tabela 5. Pomniki przyrody w Gminie Mirosławiec

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Data utworzenia	Opis położenia	Opis pomnika	Akt prawny - nazwa
17.10.1994 r.	Setnica przy drodze	1- buk	Rozporządzenie Nr 62/94 Wojewody Pilskiego z dn. 14.10.1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
17.10.1994 r.	Setnica były park	Grupa 2 drzew 1-buk, 1-dąb	Rozporządzenie Nr 62/94 Wojewody Pilskiego z dn. 14.10.1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
15.12.2006 r.	Piecnik były park	Grupa 2-dębów	Rozporządzenie Nr 120/206 Wojewody Zachodniopomorskiego z dn. 8.11.2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
17.10.1994 r.	Nadlesnictwo Mirosławiec Sadowo od.215a	Grupa 4 jesionów	Rozporządzenie Nr 62/94 Wojewody Pilskiego z dn. 14.10.1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy wytyczono 125 stanowisk użytków ekologicznych, obejmujących powierzchnię 290,94 ha. Do użytków ekologicznych zakwalifikowane zostały grunty, których ochrona konieczna jest przede wszystkim ze względu na występowanie na ich terenie trzęsawisk, wodnych i rzadkiej roślinności podlegającej ochronie. Zgodnie z ww. uchwałą na obszarach tych uznanych za użytki ekologiczne obowiązują zakazy:

- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew i krzewów,
- zmian sposobu użytkowania,
- zmian stosunków rolnych

Rezerваты

Na terenie gminy w leśnictwie Nieradź na powierzchni 20,83 ha został utworzony rezerwat „Rosiczki Mirosławskie” w celu zachowania torfowiska pojeziernego o charakterze naturalnych trzęsawiskowych mszarów z bogatą florą mszaków oraz trzech gatunków rosiczek, co jest dużą osobliwością rezerwatu i innych roślin chronionych.

Część gminy Mirosławiec objęta jest rezerwatem krajobrazowym „Wielki Bytyń”, zajmującym powierzchnię 1826,73 ha, w skład którego wchodzi najgłębsze na Pojezierzu Wałeckim jezioro – Wielki Bytyń, o wielkości 877,1 ha. Wielki Bytyń ma niezwykle urozmaiconą linię brzegową z półwyspami i zatokami oraz wyspami. Chronią się tutaj m.in. orły bieliki, kanie, żółwie błotne, sielawy i szczeżuje wielkie. Na wyspach lęgi wyprowadzają nurogęsi i gągoły. W okresie migracji zatrzymują się tu m.in. łabędzie krzykliwe i nury rdzawoszyje. Jezioro jako rezerwat w ograniczonym stopniu udostępniono dla turystyki i wypoczynku, a jest ono dużą atrakcją turystyczną zarówno dla plażowiczów, jak i żeglarzy szukających pięknych widoków i

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

kontaktu z nieskażoną przyrodą. Co roku odbywają się tutaj regaty, na które przybywają mieszkańcy gminy i turyści.

Obszary chronionego krajobrazu

Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy – obszar chronionego krajobrazu o powierzchni 35 535 ha w woj. zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim. Został utworzony w 1998 roku. Obejmuje obszar mezoregionów: Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy.

Teren OChK "Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy" należy do: gminy Wałcz, gminy Tuczno, gminy Mirosławiec. Nadzór nad obszarem sprawuje Wojewódzki Konserwator Przyrody w Szczecinie

Obszary Natura 2000

Jezioro Wielki Bytyń Typ Ostoi B (PLH 320011) – leży na terenie 3 gmin, jego całkowita powierzchnia to 1826.6 ha, z czego na terenie Gminy Mirosławiec 522 ha. Około 45% rezerwatu stanowią wody (m. in. jez. o gł. 41m, pow. 877 ha), a w jego krajobrazie dominują lasy z sędziwymi okazami buka i dęba. Leży w całości na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy w granicach rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń".

Mirosławiec (PLH 320045) – jego łączna powierzchnia wynosi 6 566,60 ha, z czego 4 198 ha leży na terenie Gminy Mirosławiec. Na terenie tym stwierdzono 7 typów siedlisk. Występują tu chronione w formie użytków ekologicznych i rezerwatu torfowiska mszarne. Ostoja obejmuje pola, łąki i lasy będące środowiskiem wolnościowego stada żubrów.

Uroczyska Puszczy Drawskiej (PLH 320046) – ostoja o powierzchni 65 634,19 ha z czego w Gminie Mirosławiec leży 214 ha, obejmująca dużą część kompleksu leśnego. Lasy pokrywają około 25% terenu. Na terenie ostoi rozproszone są liczne, ale bardzo cenne torfowiska. Występują tu: orzeł bielik, bocian czarny oraz kania czarna. Obszar ten jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi lęgowych żurawia. Są także ssaki: bóbr, mopek, nocek duży i wydra.

Lasy Puszczy nad Drawą (PLB 320016) – całkowita ich powierzchnia wynosi 190 279 ha, z czego 214 ha na terenie Gminy Mirosławiec. To jedna z najważniejszych w Polsce ostoi lęgowej ptaków drapieżnych, żurawia oraz ważne zimowisko łabędzia krzykliwego. Wartość przyrodniczą ostoi podnoszą cenne zbiorowiska roślinne, bogate w rzadkie i zagrożone gatunki roślin.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Jezioro Lubie i Dolina Drawy (PLH 320023) – łączna powierzchnia 15 046,70 ha, z czego 233,19 ha w Gminie Mirosławiec. Obszar o koncentracji cennych siedlisk przyrodniczych, ważny dla ochrony np. wydry, bobra czy kumaka nizinnego. Ostoja Drawska (PLB 320019) – całkowita pow. 153 906,1 ha, z czego 170,55 ha w Gminie Mirosławiec. Duże zróżnicowanie w rzeźbie terenu, liczne wąwozy i bezodpływowe zbiorniki wodne. Spotkać tu można gatunki charakterystyczne dla roślinności atlantyckiej.

Puszcza nad Gwdą (PLB 300012) – ostoja o powierzchni 77 678,9 ha, z czego w Gminie 1 890 ha. Położona jest w większości na Pojezierzu Wałęckim, Równinie Wałęckiej i Dolinie Gwdy. Obszar ostoi to rozległy kompleks leśny o urozmaiconej rzeźbie terenu. Wokół jezior utrzymują się rozległe torfowiska. Swoje źródła ma tu również kilka rzek

5.1.2. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie gminy Mirosławiec formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy. Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar gminy Mirosławiec, w tym: „Strategii Rozwoju gminy Mirosławiec”, Dokumenty planistyczne gminy Mirosławiec, „Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego” oraz Planach ochrony obszarów Natura 2000.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych, jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

5.1.3. Cele i strategia działania

Tabela 6. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu

OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU NA TERENIE GMINY MIROSŁAWIEC		
Strategia działań:		
Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	Gmina Mirosławiec
2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	Gmina Mirosławiec
3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Mirosławiec
4.	Uwzględnianie w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Gmina Mirosławiec

form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.

- | | | |
|-----------|--|---|
| 5. | Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody. | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie |
| 6. | Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się konieczność przemyślanych i zrównoważonych działań w tym zakresie, ukierunkowanych na potrzebę ochrony alei przydrożnych, jeżeli ich stan zdrowotny na to pozwala oraz stosowania tylko niezbędnych i przemyślanych działań pielęgnacyjnych. | Administratorzy dróg |
-

5.2. Lasy

5.2.1. Stan aktualny

Lasy w gminie Mirosławiec są bardzo ważnym komponentem, ponieważ zajmują znaczną część terenu gminy, a ich powierzchnia nieustannie się zwiększa. Jest to związane z przejmowaniem obszarów gruntów porolnych i ich zalesianiem. Nadzorowane są przez dwa nadleśnictwa: Mirosławiec i Wałcz, z czego do Nadleśnictwa Wałcz należy tylko około 8% powierzchni leśnej gminy w jej wschodniej części. Nadleśnictwo Mirosławiec obejmuje swym zasięgiem prawie całą gminę (oraz nieduże obszary poza jej granicami). W tutejszych lasach przeważają siedliska świeże – boru mieszanego (54,7%) i lasu mieszanego (36,7%). Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna (85,2%).

Do podstawowych zagrożeń oddziałujących na lasy na terenie gminy Mirosławiec mogą należeć:

- zagrożenia pożarowe,
- zanieczyszczenia powietrza,
- obniżanie się poziomu wód gruntowych,
- presja turystyczna.

W mniejszym stopniu, potencjalne zagrożenie stanowią również:

- szkody powodowane przez owady;
- szkody powodowane przez patogeniczne grzyby;
- szkody powodowane przez zwierzęta łowne;

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

W zależności od stopnia nasilenia szkodliwego oddziaływania gazów i pyłów ustalane są tzw. strefy uszkodzenia.

Tabela 7. Struktura lasów gminy Mirosławiec w roku 2016

Lasy	Jednostka miary	2016
lesistość w %	%	62,1
las ogółem	ha	12621,76
las publiczne ogółem	ha	12278,33
las publiczne Skarbu Państwa	ha	12265,43
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	12260,65
las publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	4,78
las publiczne gminne	ha	12,90
las prywatne ogółem	ha	343,43

Źródło: GUS

5.2.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie gminy Mirosławiec są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska.

Należą do nich:

- Szkodniki oraz pasożyty – Choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią zagrożenie dla terenów leśnych, zwłaszcza że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzanie do zalesień domieszek innych gatunków drzew.
- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – Ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – Źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Czynniki atmosferyczne – Czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

5.2.3. Cele i strategia działania

Tabela 8. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości

**OCHRONA LASÓW I UTRZYMANIE ODPOWIEDNIEGO POZIOMU LESISTOŚCI NA
TERENIE GMINY MIROSŁAWIEC**

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Uwzględnienie w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	Gmina Mirosławiec
2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	Właściciele prywatni
3.	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	Zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa
4.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie gminy Mirosławiec.	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa

5.3. Gleby

5.3.1. Stan aktualny

W gminie nie występują obszary korzystne rolniczo. Występują obszary odpowiednie, natomiast są one gorszej jakości. Rozmieszczone są wypowo głównie w rejonie Jabłonowa, Piecnika, Próchnowa i Bronikowa. Użytkowane są przede wszystkim gleby brunatne i bielcowe o okresowo niekorzystnych warunkach powietrzno-wodnych, najliczniej grunty piaskowe gleb V i VI klasy bonitacyjnej, w licznych obniżeniach występują trwałe użytki zielone w postaci łąk i pastwisk, obejmując gleby hydrogeniczne o płytko zalegającym zwierciadle wody gruntowej. Uzyskuje się z nich

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

dotychczas średnie i słabe plony, gdyż wymagają dobrego nawożenia i uregulowania stosunków wodnych.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najgorsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

5.3.2. Zagrożenia

Z uwagi na fakt, że niewielka część gminy Mirosławiec to tereny uprawne, wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo, które powoduje umiarkowane zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny wpływ biogenów z pól,

- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych.

5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja

Na opisywanym terenie Gminy Mirosławiec znajdują się dwa aktualne obszary górnicze, gdzie mogą być wydobywane kruszywa naturalne.

5.3.4. Cele i strategia działania

Tabela 9. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych

OCHRONA GLEB PRZED DEGRADACJĄ ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH I ZDEWASTOWANYCH NA TERENIE GMINY MIROSŁAWIEC

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	właściciele gruntów, przedsiębiorcy
2.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

6. Poprawa jakości środowiska

6.1. Wody

6.1.1. Stan wyjściowy – wody powierzchniowe

Obecną rzeźbę terenu uformowaną w znacznej mierze przez gęstą sieć rzeczną oraz jeziora gmina Mirosławiec zawdzięcza działalności lądolodu, która również dzięki budowie geologicznej jego utworów sprawiła, iż występują tam znaczne ilości wód podziemnych. Jeziora, stawy, rowy oraz rzeki obejmują obszar o powierzchni 727 ha co stanowi 3,7% obszaru całej gminy. Na tym terenie przebiega dział wodny IV rzędu pomiędzy zlewnią chronioną Gwdy (odwadnia 15% wschodniej części obszaru) i zlewnią chronioną Drawy (85% powierzchni gminy). Gmina Mirosławiec położona jest w strefie wododziałowej. Część obszaru nie jest włączona do ogólnego systemu odwodnienia powierzchniowego. Na obszarach pobagiennych, na terenie których zostało utworzone wiele rowów melioracyjnych dobrze rozwinęła się sieć hydrograficzna, przyczyniła się również do tego wyżej wspomniana rzeźba polodowcowa, ponieważ rzeki często wykorzystują odcinki rynien subglacialnych.

Do najważniejszych rzek gminy można zaliczyć: Płociczna, Korytnica, Stawica, Zgnilec, Studziennica oraz Piławka. Gmina bogata jest również w jeziora. Do największych zalicza się Wielki Bytyń, jezioro Drzewoszewskie czy Kosiakowo.

6.1.2. Stan wyjściowy – podziemne

Na terenie gminy Mirosławiec występują znaczne ilości wód gruntowych, występują one w utworach czwartorzędowych i są to wody wstępujące. Dobre warunki dla wykonania ujęcia wody pitnej znajdują się w okolicach Setnicy I Mirosławca oraz Korytnicy, zwierciadło wód występuje tam na głębokościach do 1 m. Wody podziemne znajdują się na kilku poziomach wodonośnych co prowadzi do powstania napiętego zwierciadła wód podziemnych umożliwiającego eksploatację z ujęć sub-artezyjskich.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałeckiego na lata 2013-2016 z perspektywą 2017-2020 przytaczane są badania jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) z punktu badania Mirosławiec, które określają stan chemiczny wód w 2010 roku jako dobry. W poniższej tabeli przedstawione są szczegółowe wyniki badań.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 10. Wyniki badań wód podziemnych z punktu Mirosławiec w 2010 roku

Nr punktu wg MONBADA	Rodzaj monitoringu ⁽¹⁾	Stratygrafia ujętego poziomu wodonosnego	Typ wód ⁽²⁾	Typ ośrodka	Użytkowanie terenu	JCWPd ⁽³⁾	Klasa jakości wód ⁽⁴⁾				Wskaźniki determinujące jakość wód w 2010 roku ⁽⁴⁾			Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2010 roku ⁽⁵⁾	Zawartość azotanów w 2010 roku (mg/dm ³)	Ocena stanu chemicznego wód w 2010 roku ⁽⁴⁾
							2007	2008	2009	2010	w klasie III	w klasie IV	w klasie V			
1573	MD	Q	G	porowy	las	27	III	.	.	II					0,30	dobry

źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałeckiego na lata 2013-2016 z perspektywą 2017-2020

Zwiększenie skuteczności ochrony jakości wód podziemnych ma na celu zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonosnych. Duże znaczenie będzie mieć zapewnienie właściwej ochrony wód w strefach szczególnie wrażliwych, a więc tam, gdzie podatność na ich zanieczyszczenie jest największa. Do osiągnięcia tego celu konieczne jest uwzględnienie w dokumentach planistycznych wszelkich informacji bieżących oraz prognoz dotyczących oddziaływania na środowisko wodne projektowanej zabudowy i wszelkich obiektów, a także obszarów funkcjonalnych na terenie gminy. Sporządzenie na ich podstawie projektów stref ochronnych, a następnie odpowiednie ich wdrożenie da możliwość sprawowania dostatecznej kontroli nad procesami migracji zanieczyszczeń i tym samym ograniczy degradację wód. Głównymi czynnikami, które powinny być brane pod uwagę są parametry hydrogeologiczne, takie jak, głębokość występowania zwierciadła wód podziemnych, litologia i zdolności filtracyjne warstwy wodonosnej, rodzaj i miąższość warstwy glebowej, topografia, a także dane na temat istniejących już obiektów mogących zagrażać jakości wód (magazyny substancji niebezpiecznych i trasy ich przewozu, składowiska odpadów, stacje paliw) oraz urządzeń lub miejsc związanych z pozyskiwaniem wody (ujęcia), a także zbiorników i cieków powierzchniowych.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia zwłaszcza wód podziemnych są spływy obszarowe oraz przedostawanie się zanieczyszczeń z niewłaściwie eksploatowanych oczyszczalni przydomowych, ścieki przedostające się z nieszczelnej kanalizacji, bądź zanieczyszczenia migrujące ze składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych oraz jako skutki zdarzeń awaryjnych. Ograniczanie zanieczyszczeń z tytułu spływów powierzchniowych będzie realizowane poprzez systematyczne wdrażanie zasad prowadzenia gospodarki rolnej zgodnych z założeniami ochrony środowiska. Silnym

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

oparciem dla tego typu działań jest odpowiednia edukacja i promocja w zakresie ekologicznych praktyk rolniczych.

Kierunki działań gminy Mirosławiec dotyczące ochrony jakości wód podziemnych:

- wprowadzanie odpowiednich zapisów do dokumentów planistycznych chroniących obszary szczególnie wrażliwe przed zainwestowaniem,
- wdrażanie projektów stref ochronnych,
- monitoring studni głębinowych (wykorzystywanych jako szamba) i ich prawidłowa likwidacja,
- zintensyfikowanie kontroli stanu technicznego szamb i ujęć wodnych,
- promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji,
- racjonalne dawkowanie i przestrzeganie agrometeorologicznych terminów stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.

6.1.3. Cele i strategia działania

Tabela 11. Cel średniookresowy do roku 2025 - dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę

DAŻENIE DO OSIĄGNIĘCIA WŁAŚCIWYCH STANDARDÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH POD WZGLĘDEM JAKOŚCI POPRZEZ ICH OCHRONĘ	
---	--

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	Gmina Mirosławiec
2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	Gmina Mirosławiec
3.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	Gmina Mirosławiec
4.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy	Gmina Mirosławiec, Przedsiębiorcy,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	Właściciele prywatni
5.	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	Państwowe Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
6.	Monitorowanie cieków wodnych.	Państwowe Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
7.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	właściciele gruntów, Gmina Mirosławiec, Państwowe Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

6.2. Ochrona powietrza

6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miął koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Większość instytucji oraz domów mieszkalnych leżących w mieście jest ogrzewana przy użyciu pieców gazowych. Na terenie gminy nie ma kotłowni węglowych. Część mieszkańców w tym wsi ogrzewa mieszkania piecami w których spalane jest drewno a węgiel stosowany jest sporadycznie.

Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 12. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku gminy Mirosławiec są to:

- droga krajowa nr 10;
- droga wojewódzka nr 177;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne;
- drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksylenu. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 13. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza ²

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 - 77	76 - 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 - 8	2 - 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 - 5,5	0,5 - 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 - 12	1 - 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 - 10	0,01 - 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 - 0,8	0,0002 - 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 - 3	0,009 - 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 - 0,04	0,01 - 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 - 0,2	0,001 - 0,009	toksyczny

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne niewymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca ze zlokalizowanych na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

² Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

6.2.2. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Gmina Mirosławiec zlokalizowana jest w obrębie strefy zachodniopomorskiej.

Jakość powietrza na obszarze gminy Mirosławiec jest dobra, a wieloletnie badania poziomu stężeń podstawowych zanieczyszczeń wskazują na systematyczną poprawę w tym zakresie. Badania jakości powietrza wykonuje się w ramach monitoringu krajowego (Inspekcja Ochrony Środowiska oraz Inspekcja Sanitarna), na który składają się dwie sieci stacji:

- sieć nadzoru ogólnego – w tym jedna zlokalizowana w Wałczu,
- sieć podstawowa – badania wykonywane poza terenem powiatu wałeckiego.

W roku 2016 nie doszło do przekroczenia średniorocznych zanieczyszczeń powietrza pyłami drobnymi PM_{2,5} i PM₁₀, co ilustruje poniższa tabela.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 14. Dane pomiarowe jakości powietrza dla stacji Szczecinek Przemysłowa w roku 2017

CZAS	SO ₂ Dwutlenek siarki ³⁾	NO ₂ Dwutlenek azotu	NO _x Tlenki azotu	NO Tlenek azotu	PM10 Pył zawieszony PM10	PRESS Ciśnienie atmosferyczne	WD Kierunek wiatru
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[hPa]	[°]
Styczeń	5,0	17	27	6	46	998	223
Luty	4,2	17	28	7	51	995	187
Marzec	2,4	14	19	4	32	993	238
Kwiecień	1,9	9	12	2	23	994	265
Maj	2,2	10	13	2	24	995	60
Czerwiec	1,5	7	9	1	16	990	248
Lipiec	1,4	8	11	2	15	991	263
Sierpień	1,6	12	18	4	20	995	224
Wrzesień	1,8	10	15	3	21	993	218
Październik	1,5	10	16	4	23	991	242
Listopad	2,6	14	24	6	26	990	220
Grudzień	2,3	12	19	5	22	987	230
wartość średnia	2,4 (poz. dop.: 20 µg/m ³)	12 (poz. dop.: 40 µg/m ³)	18 (poz. dop.: 30 µg/m ³)	4	26 (poz. dop.: 40 µg/m ³)	993	233
minimum	1,4	7	9	1	15	987	60
maksimum	5,0	17	28	7	51	998	265

Legenda

- Przekroczenie poziomu dopuszczalnego.
- Przekroczenie poziomu docelowego.
- Przekroczenie poziomu informowania.
- Przekroczenie poziomu alarmowego.

- 1) Brak wymaganego pokrycia danych.
- 2) Wartość ośmiogodzinnej średniej kroczącej przypisanej do danej godziny stanowi średnią z ośmiu ostatnich ważnych wartości jednogodzinnych (przykładowo: dla godziny 1:00 do obliczeń brane są wartości pomiarów godzinnych z godzin 18:00-1:00, dla godziny 2:00 wartości z godzin 19:00-2:00 itd.).
- 3) Zgodnie z Wytycznymi Komisji Europejskiej do decyzji 2011/850/UE przekroczenie normy jakości powietrza występuje wtedy, gdy wartość odpowiedniej statystyki (np. średniej rocznej) po zaokrągleniu do ilości miejsc znaczących z jaką podana jest norma przekracza wartość normowaną, np. poziom docelowy dla benzo(a)pirenu wynosi 1 ng/m³, jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu na stanowisku pomiarowym wynosi 1,50 ng/m³ to zgodnie z ww. wytycznymi otrzymany wynik zaokrągla się do 2 ng/m³ (co jest przekroczeniem normy), jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu na stanowisku pomiarowym wynosi 1,48 ng/m³ to otrzymany wynik zaokrągla się do 1 ng/m³ (co nie jest przekroczeniem normy).

źródło: WIOŚ Szczecin

Na jakość powietrza ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęsto zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł energetycznego spalania paliw.

Na terenie gminy Mirosławiec do głównych źródeł zanieczyszczeń należą lokalne kotłownie i paleniska domowe. Również duża ilość zanieczyszczeń powstaje podczas wypalania ściernisk. Jednak coraz więcej gospodarstw domowych rezygnuje z kotłów węglowych na rzecz pieców na odpady z drewna, takich jak: trociny, brykiety, palety.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

W Gminie na budynku Urzędu Miejskiego zainstalowany został czujnik monitorujący zanieczyszczenie powietrza, który na bieżąco wskazuje jakość powietrza w Mirosławcu. Planowany jest montaż kolejnego czujnika monitorującego umieszczonego na budynku przy Placu Wolności w Mirosławcu.

6.2.3. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- emisji komunikacyjnej;
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

Na terenie gminy Mirosławiec odnotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu:

- pył PM10;
- benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM10

6.2.4. Cele i strategia działania

Tabela 15. Cel średniookresowy do roku 2025 - spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza

SPEŁNIENIE NORM JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO POPRZEC SUKCESYWNĄ REDUKCJĘ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA TERENIE GMINY MIROSŁAWIEC	
--	--

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	gmina Mirosławiec
2.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	gmina Mirosławiec
3.	Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na lata 2016 – 2020 dla Gminy Mirosławiec oraz Założeniu	gmina Mirosławiec

do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną		
4.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu gminy oraz funkcjonariuszy Policji.	gmina Mirosławiec, Policja
5.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - rozbudowa ścieżek rowerowych.	gmina Mirosławiec
6.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	gmina Mirosławiec, Policja
7.	Modernizacja dróg krajowych i wojewódzkich na terenie gminy Mirosławiec.	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Szczecinie
8.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie gminy Mirosławiec.	Zarząd Dróg Powiatowych w Wałczu
9.	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy Zachodniopomorskiej na terenie gminy Mirosławiec	Gmina Mirosławiec oraz inne jednostki realizujące, wyznaczone w POP

6.3. Hałas

6.3.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62$ dB
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

6.3.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalny poziom hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinny m pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny	61	56	50	40

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

szpitali w miastach				
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45
b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi				
c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem				
d) Tereny zabudowy zagrodowej				

*Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

Zagrożenie akustyczne na terenie gminy Mirosławiec związane jest głównie z hałasem komunikacyjnym. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura ruchu (w tym udział pojazdów ciężkich), stan techniczny pojazdów, rodzaj i jakość nawierzchni, organizacja ruchu, charakter zabudowy terenów przyległych do ulic.

Na terenie gminy Mirosławiec nie przeprowadzono badań natężenia hałasu na ciągach komunikacyjnych. Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą występować wzdłuż drogi krajowej nr 10 oraz dróg wojewódzkiej 177.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy – w stosunku do skali negatywnego oddziaływania, jaki powoduje hałas drogowy, istniejące nieliczne źródła hałasu przemysłowego, związanego ze świadczonymi usługami nie mają większego znaczenia, chociaż lokalnie mogą być uciążliwe. Źródłami hałasu przemysłowego mogą być urządzenia stacjonarne oraz ręczne, sieci i urządzenia energetyczne, urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne, a także obiekty działalności gastronomiczno-rozrywkowej. Na terenie gminy Mirosławiec nie istnieją duże zakłady przemysłowe.

6.3.3. Zagrożenia

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie gminy dróg krajowych i wojewódzkich. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się w pobliżu tych dróg oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

6.3.4. Cele i strategia działania

Tabela 17. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

OGRANICZENIE UCIAŹLIWOŚCI AKUSTYCZNEJ DLA MIESZKAŃCÓW		
<i>Strategia działań:</i>		
Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	Gmina Mirosławiec
2.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie
3.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie

Stosowanie rozwiązań technicznych i	GDDKiA, Zarząd Dróg
4. organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	Wojewódzkich w Szczecinie, Starostwo Powiatowe w Wałczu, Gmina Mirosławiec

6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

6.4.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. Ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego,
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Źródła promieniowania

Na terenie gminy Mirosławiec źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,

Pola elektromagnetyczne emitowane przez linie średnich napięć oraz niskich napięć są traktowane jako nieistotne źródła pola elektromagnetycznego z punktu widzenia wpływu na środowisko oraz zdrowie ludzi. Natomiast linie wysokich i najwyższych napięć generują promieniowanie o wartościach znacznie przekraczających dopuszczalne w terenach zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym pod liniami o napięciu 110 kV i wyższym oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, jak i również w bezpośrednim sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych należy unikać lokalizacji budynków mieszkalnych lub ich lokalizacja powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami.

W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem linie elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej i inne obiekty radiokomunikacyjne, należy lokalizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego, powołujących określone formy, aby ich wpływ na krajobraz był jak najmniejszy. Należy także wprowadzić zasadę, że jeśli w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku obiektów radiowo telewizyjnych lub obiektów radiokomunikacyjnych, to muszą one być lokalizowane na jednej konstrukcji wsporczej.

6.4.2. Cele i strategia działania

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 18. Cel średniookresowy do roku 2025 - kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska

**KONTROLA I OGRANICZENIE EMISJI NIEJONIZUJĄCEGO PROMIENIOWANIA
ELEKTROMAGNETYCZNEGO DO ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY MIROSŁAWIEC**

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego	Gmina Mirosławiec
2.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie
3.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	Przedsiębiorcy
4.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Urząd Komunikacji Elektronicznej

6.5. Gospodarka odpadami

6.5.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie Gminy Mirosławiec powstają głównie w gospodarstwach domowych oraz nieruchomościach niezamieszkałych takich jak: obiekty użyteczności publicznej (przedszkola, szkoły), punkty handlowo-usługowe, obiekty turystyczne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów komunalnych, właściciele nieruchomości obowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania, a odbierający odpady do odbierania następujących rodzajów odpadów:

- Papier
- Szkło
- Metale
- Tworzywa sztuczne
- Odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów.

Wyżej wymienione odpady zbierane selektywnie, odbierane są bezpośrednio z **nieruchomości zamieszkałych** przez firmę wyłonioną przez Gminę w przetargu i przekazywane bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w art.17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Zmieszane odpady komunalne kierowane są bezpośrednio do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów, określonych dla regionu wschodniego, do którego należy Gmina Mirosławiec w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami.

Każdy właściciel **nieruchomości niezamieszkałej** (sklepu, zakładu, biura itp.) zobowiązany jest do posiadania umowy na odbieranie odpadów komunalnych z terenu jego nieruchomości. Umowa powinna być podpisana z przedsiębiorcą, posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

komunalnych. Dokumentem regulującym sposób zbierania i odbierania odpadów komunalnych na terenie miasta i gminy Mirosławiec jest uchwalony regulamin utrzymania czystości i porządku.

Biorąc pod uwagę oczekiwania mieszkańców gminy oraz regulacje ustawowe 1 lipca 2016 roku utworzono Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, zlokalizowany przy ul. Parkowej 22 w Mirosławcu. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, przyczynił się do ułatwienia mieszkańcom gminy możliwości oddawania odpadów selektywnych, takich jak: plastik, szkło, papier, metal, odpady rozbiórkowe i poremontowe, gruz, odpady wielogabarytowe, zużyte opony, popiół jak również świetlóówki i baterie. Oddawanie odpadów do PSZOK poza terminami odbioru określonymi w harmonogramie, pozwala mieszkańcom na bieżąco pozbywać się konkretnych frakcji odpadów bez potrzeby ich magazynowania i przetrzymywania na swojej posesji do terminu mobilnej zbiórki tych odpadów.

Na terenie Gminy Mirosławiec znajduje się Zakład Przetwarzania Odpadów, zarządzany przez firmę ATF Polska Sp. z o.o. Sp.K. Zagospodarowanie odpadów odbywa się tu kompleksowo w jednej instalacji, która to zapewnia mechaniczno - biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych, przetwarzanie selektywne zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w procesie kompostowania oraz składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości po ich sortowaniu.

Charakterystyka odpadów powstających na w Gminie Mirosławiec

Odpady biodegradowalne, to odpady ulegające rozkładowi tlenowemu i beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów, stanowiące: odpady kuchenne, skorupki jajek, fusy, skoszona trawa, liście, chwasty, kora drzew, trociny, drobne lub rozdrobnione gałązki, darń, osady denne z sadzawek, popiół drzewny, torf itp. Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Mirosławiec, właściciele nieruchomości obowiązani są do selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji lub kompostowania ich w przydomowych kompostownikach. W przypadku braku kompostownika odpady ulegające biodegradacji, powinny być gromadzone w osobnym pojemniku lub worku koloru brązowego, a następnie przekazane firmie zajmującej się wywozem odpadów komunalnych. Skład odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

- papier i tektura,

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych,
- odpady z terenów zielonych,
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- drewno.

Odpady nadające się do ponownego wykorzystania, gromadzone są na terenie gminy w pojemnikach lub workach oznaczonych następującymi kolorami:

- zielonym - z przeznaczeniem na szkło,
- niebieskim - z przeznaczeniem na papier i tekturę,
- żółtym - z przeznaczeniem na tworzywa sztuczne, metal, odpady wielomateriałowe,
- brązowym - z przeznaczeniem na odpady ulegające biodegradacji.

Ponadto, odpady zebrane selektywnie można przekazywać bezpośrednio do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Mirosławcu. Segregacja odpadów jest jedną z metod pozwalającą na ograniczenia ilości odpadów podlegających utylizacji (np. składowaniu) przez odzysk surowców nadających się do ponownego użytku lub przetworzenia i wykorzystania przy produkcji nowych materiałów (recykling).

Ze strumienia odpadów komunalnych na terenie gminy Mirosławiec, wydziela się również „odpady problemowe”, tj. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady wielkogabarytowe odbierane są sprzed posesji dwa razy w roku. Ponadto „odpady problemowe” można przekazywać bezpośrednio do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Mirosławcu. Zarówno przeterminowane leki jak i zużyte baterie i akumulatory należy wrzucać do specjalnych pojemników znajdujących się w sklepach i obiektach użyteczności publicznej na terenie miasta i gminy Mirosławiec. Na terenie województwa zachodniopomorskiego brak jest instalacji do przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów, w związku z tym odpady tego rodzaju kierowane są do zakładów spoza województwa, gdzie zostają poddane procesowi odzysku bądź unieszkodliwiania.

W ostatnich latach zauważa się wyraźny wzrost ilości przede wszystkim odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, na rozpatrywanym obszarze. Mieszkańcy pozbywają się starych mebli, zużytego sprzętu gospodarstwa domowego (lodówki, pralki, kuchnie gazowe), urządzeń łazienkowych oraz zużytego sprzętu elektronicznego (RTV, komputery) najczęściej przy okazji wymiany na nowy.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Odpady z oczyszczania ścieków komunalnych - zgodnie z ustawą o odpadach zagospodarowanie tych odpadów jest obowiązkiem ich wytwórcy - pozostaje zatem w gestii administratora oczyszczalni. Osady ściekowe muszą być prawidłowo unieszkodliwiane celem: zmniejszenia zagniwalności (stabilizacja osadu), wyeliminowania organizmów chorobotwórczych (higienizacja osadu) oraz zmniejszenia ich objętości i masy (odwadnianie, suszenie i/lub spalanie). Podstawową zasadą gospodarki osadem jest zmniejszenie jego objętości. Zagęszczanie zmniejsza jego objętość około czterokrotnie, a odwadnianie i suszenie około dziesięciokrotnie. Istnieją ograniczone możliwości zapobiegania powstawaniu komunalnych osadów ściekowych. Stosując bardziej zaawansowane technologie, można ograniczyć ich ilość w formie uwodnionej.

Odpady niebezpieczne - do grupy tej należą odpady zawierające w swoim składzie substancje: toksyczne, palne, wybuchowe itd. Z ww. odpadów na obszarze Gminy Mirosławiec, występują: zużyte baterie, akumulatory, odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, termometry), pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach, rozpuszczalniki organiczne (w tym chlorowcoorganiczne), środki czyszczące, środki ochrony roślin (pestycydy) oraz opakowania po nich, środki do konserwacji i ochrony drewna, zbiorniki po aerozolach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji, odpady zawierające oleje, odczynniki chemiczne, częściowo wykorzystane leki, materiały budowlane zawierające azbest (np. eternit), agregaty chłodnicze. Odpady te nie powinny trafiać do strumienia odpadów komunalnych zmieszanych, dlatego też na terenie gminy prowadzona jest ich selektywna zbiórka. Odpady niebezpieczne zbierane są i gromadzone w specjalnych pojemnikach i kontenerach na terenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Mirosławcu, do czasu uzyskania partii wysyłkowej. Docelowo kierowana są one do unieszkodliwienia w zakładach specjalistycznych posiadających odpowiednie zezwolenia.

Na analizowanym obszarze z uwagi na jego rolniczy charakter, udział odpadów zawierających środki ochrony roślin grupie odpadów niebezpiecznych jest znaczny. Pestycydy należą do substancji trujących, a opakowania po nich podlegają przepisom ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Zgodnie z ww. ustawą użytkownicy substancji trujących są również zobowiązani do zwrotu opakowań po tych substancjach producentowi, sprzedawcy lub importerowi.

Odpady zawierające azbest występują w odpadach poremontowych, szczególnie pochodzących ze starych budynków (materiały izolacyjne, rury i płyty azbestocementowe, eternit itp.). Azbest i wytworzone z niego materiały budowlane stanowią odpady niebezpieczne i wymagają specjalnych metod postępowania, a następnie unieszkodliwiania. Postępowanie w tym zakresie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. Eliminowanie wyrobów zawierających azbest wymaga: przeprowadzania systematycznie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz wprowadzania zachęt dla społeczeństwa przyspieszających proces eliminacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

6.5.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

6.5.3. Cele i strategia działania

Tabela 19. Cel średniookresowy do roku 2025 - racjonalna gospodarka odpadami na terenie gminy Mirosławiec

RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMINY MIROSŁAWIEC

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Mirosławiec
2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	Gmina Mirosławiec
3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami	Gmina Mirosławiec

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

komunalnymi do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego .		
4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.	Gmina Mirosławiec
5.	Realizacja „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2022 z perspektywą 2023-2028 ”.	Gmina Mirosławiec
6.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	Gmina Mirosławiec, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości

6.6 Odnawialne źródła energii

6.6.1.Stan aktualny

Wraz z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na energię a przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).

Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2012 produkcja energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych stanowiła 10,6% produkcji ogółem (GUS). Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii brutto powinien wynieść 15% do roku 2020. Do źródeł o największym technicznym

potencjale należą kolejno: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, zasoby geotermalne oraz energia wody.

6.6.2 Biomasa i biogaz

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.

Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
- wierzba wiciowa,
- miskant olbrzymi (trawa słoniowa),
- słonecznik bulwiasty,
- ślazier pensylwański,
- rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Z uwagi na rolniczy charakter gminy Mirosławiec, na jej terenie występują znaczne zasoby biomasy.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

6.6.3. Energia wiatru

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym.

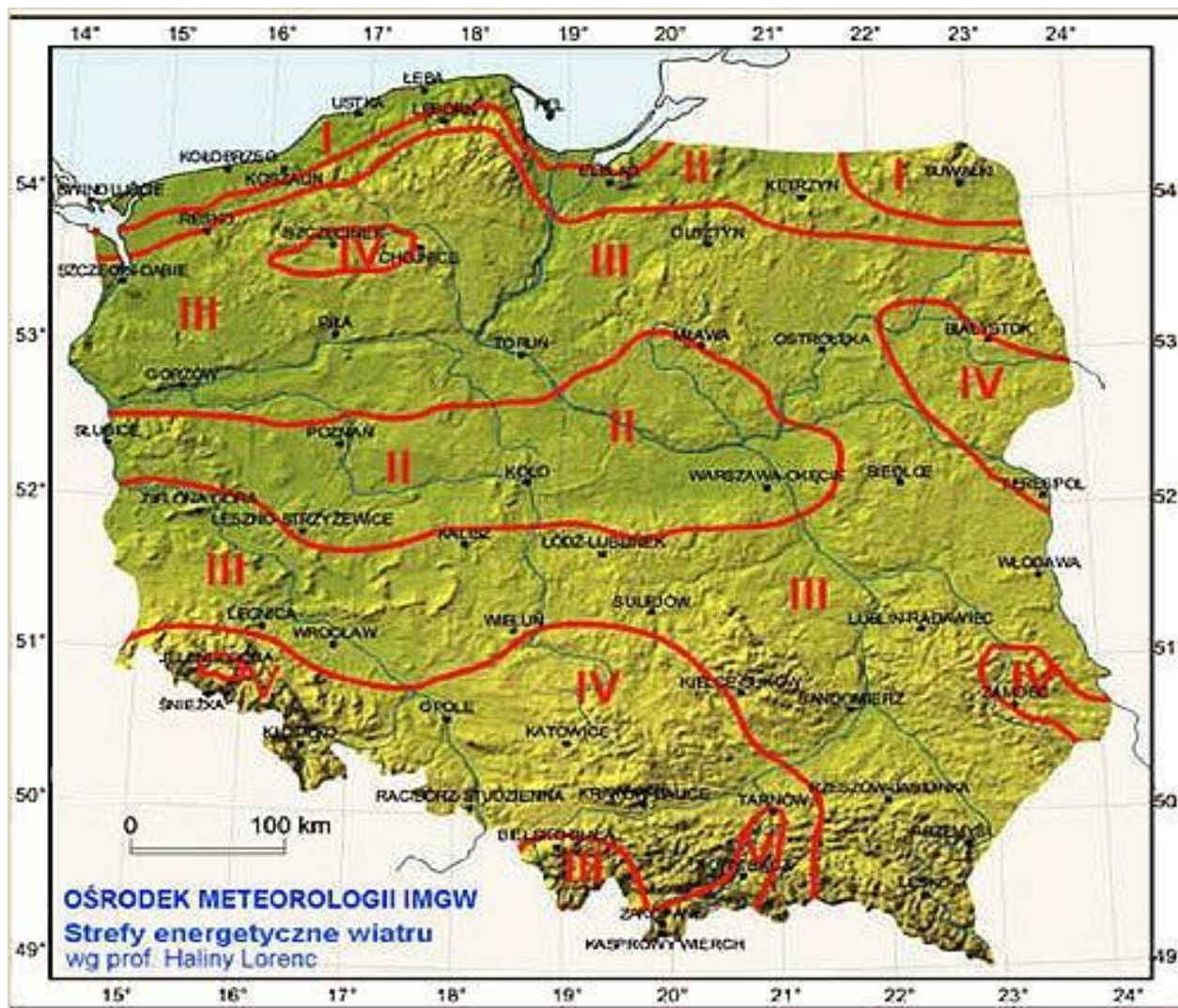
Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna
- Strefa II – bardzo korzystna
- Strefa III - korzystna
- Strefa IV - mało korzystna
- Strefa V - niekorzystna

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW gmina Mirosławiec leży w strefie korzystnej. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 3. Strefy energetyczne warunków wiatrowych

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*



Źródło: IMGW

Należy pamiętać, aby planując inwestycje mającą na celu wykorzystanie energii odnawialnej wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze, techniczne, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne, ekonomiczne oraz społeczne.

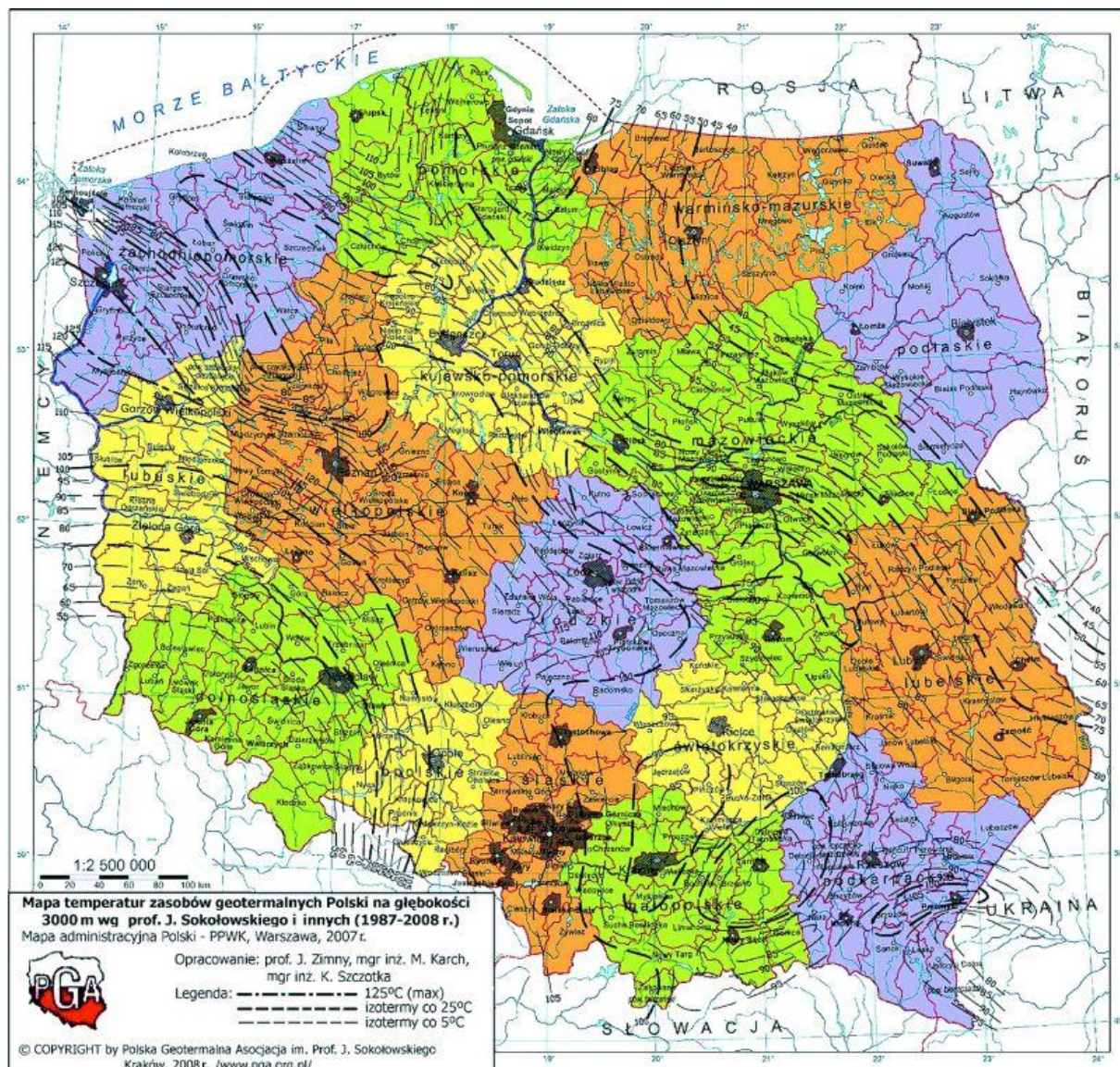
6.6.4. Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

z powodzeniem są stosowane w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych.

Rysunek 4. Zasoby geotermalne Polski



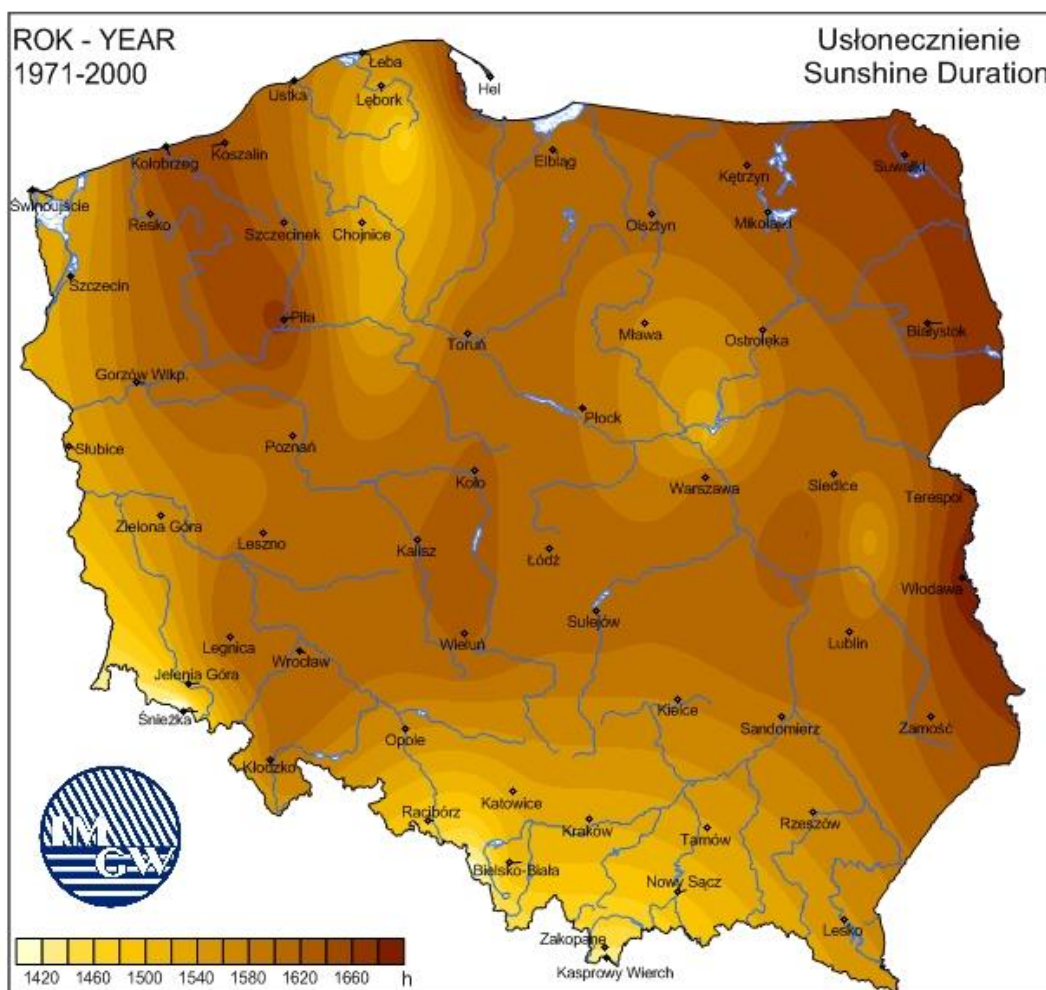
Źródło: pga.org.pl

Analizując powyższe mapy rozkładu gęstości strumienia ciepłego można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych wysokiej entalpii w Gminie nie jest uzasadniona. Jednakże można wykorzystać geotermię płytką przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem przenoszącym ciepło z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii, tj. gruntu, wody lub powietrza (dolne źródło ciepła) do górnego źródła ciepła w postaci ciepła o wyższej temperaturze.

6.6.5. Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 5. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Źródło: IMGW

Gmina Mirosławiec zlokalizowana jest w strefie, gdzie nasłonecznienie szacowane jest na 1620 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie gminy dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Gmina dysponuje dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej w powiecie powinno być zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

6.6.6. Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych).

Należy pamiętać, iż planując inwestycję mającą na celu wykorzystanie energii kinetycznej cieków wodnych, należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z dokumentami planistycznymi), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, należy pamiętać, że możliwości rozwoju hydroenergetyki, wykorzystania energii wiatru, energii z wód geotermalnych czy biomasy uwarunkowane są nie tylko zasobami energetycznymi, ale także regulacjami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ustaleniami Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego, które zawarte są w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa i dotyczą gospodarowania przestrzenią. Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych.

6.6.7. Zagrożenia

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania odnawialnych źródeł energii na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów niniejszego Programu, innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.

7. Plan operacyjny

7.1. Wprowadzenie

Podstawą dla planu operacyjnego na lata 2019-2025, tj. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

Podczas wyznaczania zadań inwestycyjnych kierowano się potrzebami wynikającymi z konieczności poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze, a także zamierzeniami strategicznymi gminy Mirosławiec.

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2019–2025 została przedstawiona w poniższych tabelach. Ważnym jest, aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 20. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2019-2025.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Źródło finansowania ³
Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie gminy Mirosławiec				
1.1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2019; 2021	Gmina Mirosławiec	środki własne
1.2	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2021	Gmina Mirosławiec	środki własne
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Mirosławiec				
2.1	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne, środki zewnętrzne

³ Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.			
2.2	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2019	Gmina Mirosławiec, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych	środki własne, środki zewnętrzne
2.3	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne, środki zewnętrzne
2.4	Prowadzenie kampanii	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec,	środki własne, środki zewnętrzne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.		Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe	
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Mirosławiec – zadania koordynowane				
2.5	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2018 – 2025	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	środki własne, środki zewnętrzne
2.6	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	2018 – 2025	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Zachodniopomorski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków				
Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków – zadania koordynowane				

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

3.1	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2018 – 2025	Wojewódzka Komenda Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie gminy Mirosławiec				
4.1.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne
4.2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne
4.3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie gminy Mirosławiec – zadania koordynowane				
4.4.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody.	2019 – 2025	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie	środki własne
4.5.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się konieczność przemysłanych i zrównoważonych działań w tym zakresie, ukierunkowanych na potrzebę ochrony alei przydrożnych, jeżeli ich stan zdrowotny	2019 – 2025	Administratorzy dróg	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	na to pozwala oraz stosowania tylko niezbędnych i przemysłanych działań pielęgnacyjnych.			
Cel średniookresowy: Ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości na terenie gminy Mirosławiec – zadania koordynowane				
5.1.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	2019 – 2025	Właściciele prywatni	właściciele gruntów
5.2	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	2019 – 2025	Zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	środki własne
5.3	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie gminy Mirosławiec.	2019 – 2025	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów				
6.1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne
6.2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne
6.3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	Województwa Zachodniopomorskiego.			
6.4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie).	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne
6.5.	Realizacja „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2022 z perspektywą 2023-2028	2019 - 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów – zadania koordynowane				
6.6.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	2019 – 2032	Gmina Mirosławiec, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę				
7.1.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne, środki zewnętrzne
7.2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne, środki zewnętrzne
7.3.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

7.4.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę – zadania koordynowane				
7.5.	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	2019 – 2025	Państwowe Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	środki własne
7.6.	Monitorowanie cieków wodnych.	2019 – 2025	Państwowe Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

7.7.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	2019 – 2025	właściciele gruntów, Gmina Mirosławiec, Państwowe Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	środki własne
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Mirosławiec				
8.1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	2019 - 2021	Gmina Mirosławiec	środki własne, środki zewnętrzne
8.2.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne, środki zewnętrzne
8.3.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec, Policja	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	pracowników Urzędu gminy oraz funkcjonariuszy Policji.			
8.4.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - Rozbudowa ścieżek rowerowych.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne, środki zewnętrzne
8.5.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urzędzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec, Policja	środki własne
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Mirosławiec – zadania koordynowane				
8.6.	Modernizacja dróg krajowych i wojewódzkich na	2019 – 2025	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Szczecinie	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	terenie gminy Mirosławiec.			
8.7.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie gminy Mirosławiec.	2019 – 2025	Zarząd Dróg Powiatowych w Wałczu	środki własne
8.8.	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy Zachodniopomorskiej na terenie gminy Mirosławiec	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec oraz inne jednostki realizujące, wyznaczone w POP	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy Mirosławiec				
9.1	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy Mirosławiec – zadania koordynowane				
9.2.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2019 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

9.3.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle.	2019 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	środki własne
9.4.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	2019 – 2025	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich, Zarząd Dróg Powiatowych w Wałczu, Gmina Mirosławiec	środki własne
Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy Mirosławiec				
10.1	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy	2019 – 2025	Gmina Mirosławiec	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego			
Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy Mirosławiec – zadania koordynowane				
10.2	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2019 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	środki własne
10.3	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2019 – 2025	Przedsiębiorcy	środki własne
10.4	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania	2019 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Urząd	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	elektromagnetyczne go.		Komunikacji Elektronicznej	
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie gminy Mirosławiec				
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie gminy Mirosławiec – zadania koordynowane				
11.1	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	2019 – 2025	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	środki własne
11.2	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2019 – 2025	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	środki własne

8. Uwarunkowania finansowe

8.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

8.1.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- Opłat za korzystanie ze środowiska⁴ – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska. Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.

⁴ Opłaty za korzystanie ze środowiska określa Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. z 16 listopada 2015 roku, poz. 1875)

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płać ją firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza;
- Ochrona wód i gospodarka wodna;
- Ochrona powierzchni ziemi;
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo;
- Geologia i górnictwo;
- Edukacja ekologiczna;
- Państwowy Monitoring Środowiska;
- Programy międzydziedzinowe;
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- Finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja, czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- Finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- Finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii.

Przedmiotem działania WFOŚiGW jest wspieranie oraz dofinansowywanie działalności służącej ochronie środowiska i gospodarki wodnej, które odbywa się zgodnie z kierunkami strategii na szczeblu krajowym oraz celami środowiskowymi wynikającymi ze strategii zrównoważonego rozwoju województwa Zachodniopomorskiego.

Ze względu na wieloletnie doświadczenie w finansowaniu ochrony środowiska Funduszowi zostały przydzielone zadania związane z obsługą na terenie województwa zachodniopomorskiego środków unijnych przeznaczonych na ten obszar.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Szczecinie można znaleźć na stronie internetowej funduszu.

8.1.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)⁵

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007-2013, będzie wspierać głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

Główny cel Programu

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzić będzie do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Beneficjenci

⁵ źródło i na podstawie: www.pois.gov.pl

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

Źródła finansowania

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Priorytety POiŚ

PRIORYTET I (FS) – 1263 mln euro

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska wiejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach,
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny,
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro

Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (w tym obwodnice, trasy wylotowe).

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro

Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem,
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

PRIORYTET VIII (FS)- 300 mln euro Pomoc techniczna:

pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

Celem nadrzędnym RPO dla województwa Zachodniopomorskiego będzie długofalowy, inteligentny i zrównoważony rozwój oraz wzrost jakości życia mieszkańców województwa Zachodniopomorskiego poprzez wykorzystanie i wzmocnienie potencjałów regionu, a także skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych.

Program składa się z dwunastu osi priorytetowych. Za sprawą Regionalnego Programu Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 gospodarka regionu ma być bardziej konkurencyjna. Dlatego najwięcej pieniędzy będzie przeznaczonych na wsparcie przedsiębiorczości, projekty innowacyjne, łączące sferę biznesu oraz nauki. Prawie połowa pieniędzy z programu skierowana będzie do przedsiębiorstw, w szczególności tych małych i średnich.

9. Monitoring i analiza SWOT

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu,

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Poniżej przedstawiona została analiza SWOT, która jest metodą znajdowania mocnych i słabych stron podczas realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 21. Analiza SWOT

Poważne awarie	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
• brak dużych zakładów przemysłowych, które mogłyby być źródłem awarii • współpraca służb ratowniczych w przeciwdziałaniu poważnym awariom (straż pożarna, policja)	• system zarządzania kryzysowego niewystarczająco przygotowany na poważne awarie, katastrofy i klęski żywiołowe
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
• stopniowa redukcja zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacja budynków oraz dróg	• Ryzyko wypadków drogowych związane ze złym stanem niektórych dróg
Zasoby przyrodnicze i ochrona lasów	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
• unikalne walory środowiska przyrodniczego • występowanie chronionych prawnie form ochrony przyrody – Specjalny Obszar Ochronny Natura 2000 • występowanie gatunków roślin i zwierząt objętych prawną ochroną	• brak wystarczającej ilości ścieżek rowerowych • zły stan niektórych obiektów zabytkowych
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
• korzystne położenie geograficzne • rozwijająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa • wysoka lesistość Gminy 62%	• nie w pełni wykorzystany potencjał do uprawniania turystyki

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Gleby	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
• duża lesistość, niskie ryzyko erozji	• niska opłacalność gospodarstw rolnych • gleby niskiej jakości – klasa bonitacyjna V i VI
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
• rozwijająca się na terenie Gminy turystyka	• niska świadomość ekologiczna rolników
Wody	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
• wystarczająca ilość wód podziemnych na terenie Gminy • wody podziemne dobrej jakości	• zanieczyszczenia niekorzystnie wpływające na stan wód powierzchniowych
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
• korzystne zmiany prawne w Prawie Wodnym	• niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko • w przyszłości możliwy brak wód podziemnych służących do nawadniania
Ochrona powietrza	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
• niewielka ilość źródeł emitujących zanieczyszczenia do powietrza na terenie Gminy • korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania OZE	• wzrost stężenia pyłów i zanieczyszczeń gazowych w okresie zimowym • problemy przy finansowaniu OZE • brak wystarczającej ilości tras rowerowych • zbyt mała ilość inwestycji drogowych

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
• dotacje unijne na rozwój odnawialnych źródeł energii • rozwój technologii • regulacje krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości powietrza	• wzrastająca liczba pojazdów na terenie Gminy • zbyt niska świadomość ekologiczna mieszkańców Gminy • brak zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji
Hałas	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
• większość dróg przebiegających przez Gminę w dobrym stanie technicznym • kontrola zakładów przemysłowych pod względem emisji hałasu • inwestycje w infrastrukturę drogową	• brak aktualnych pomiarów hałasu na terenie Gminy • brak ekranów wygłuszających przy drogach
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
• możliwość rozwoju turystyki i rekreacji dzięki dogodnemu dojazdowi	• transport kopalin i surowców skalnych • wzrastająca liczba pojazdów na terenie Gminy
Promieniowanie elektromagnetyczne	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
• brak przekroczeń norm promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy	• brak rozwiązań prawnych chroniących mieszkańców Gminy przed promieniowaniem elektromagnetycznym

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
bieżący monitoring promieniowania prowadzony przez WIOŚ	możliwość powstania instalacji emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w dowolnej lokalizacji
Gospodarka odpadami	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
- tworzenie Programów Usuwania Azbestu - finansowanie usuwania azbestu ze środków Gminy i WFOŚiGW	brak świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy w obszarze gospodarki odpadami
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
rozwój systemu gospodarki odpadami	brak kontroli nad ilością odpadów w RIPOK w Mirosławcu
Gospodarka wodno-ściekowa	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
- bieżący monitoring wody pitnej - dobrze rozwinięta sieć wodociągowa	brak środków finansowych na rozwój infrastruktury
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
- środki unijne z przeznaczeniem na rozwój infrastruktury wodno-ściekowej - przepisy krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko

9.1. Działania polityki ochrony środowiska

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działanie prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.
2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie ze środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.
3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.
4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

9.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie gminy. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 22. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2019-2025.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
EDUKACJA EKOLOGICZNA		
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%
OCHRONA PRZYRODY		
1.	Liczba form ochrony przyrody	szt.
OCHRONA LASÓW		
1.	Lesistość gminy	%
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI		
1.	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych	ha

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

2.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i przywróconych do stanu właściwego	ha
-----------	---	----

OCHRONA WÓD		
1.	Klasa jakości wód powierzchniowych	*I-V
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
6.	Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni	m3/rok
	1. siecią kanalizacyjną	
	2. wozami asenizacyjnymi	
7.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	Ilość osób
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	Ilość osób

POWIETRZE		
1.	Klasa C jakości powietrza według oceny rocznej: Pył PM10, SO2, NO2, Pb, O3, CO, Benzen, B(a)P, As, Cd, Ni	Klasa jakości powietrza

GOSPODARKA ODPADAMI		
1.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
3.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
6.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg
7.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
8.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

9.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
10.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
11.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony Program zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo. Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2025 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Mirosławiec do roku 2025.

Ochrona zasobów naturalnych i aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano zasoby naturalne i stan środowiska na terenie gminy Mirosławiec. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Lasy (uwzględniające stan aktualny lasów, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Obszary cenne przyrodniczo (uwzględniające stan aktualny obszarów przyrodniczych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Powierzchnię ziemi i surowce naturalne (uwzględniającą stan aktualny powierzchni ziemi i surowców naturalnych, identyfikującą zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Wody (uwzględniające stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego);
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego);
- Ochrona powietrza (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza);
- Ochrona przyrody (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody);

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego);
- Ochrona przed hałasem (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym Programie zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 7. Program operacyjny. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Analiza uwarunkowań finansowych gminy

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 8. Uwarunkowania finansowe przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 9. Wdrażanie i monitoring sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

11. Spis tabel

Tabela 1. Zużycie wody w gminie Mirosławiec.....	10
Tabela 2. Cel średniookresowy do roku 2025 – opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego	29
Tabela 3. Cel średniookresowy do roku 2025 - podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców	34
Tabela 4. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	36
Tabela 5. Pomniki przyrody w Gminie Mirosławiec.....	36
Tabela 6. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu	40
Tabela 7. Struktura lasów gminy Mirosławiec w roku 2016.....	42
Tabela 8. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości.....	43
Tabela 9. Cel średniookresowy do roku 2025 - ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	45
Tabela 10. Wyniki badań wód podziemnych z punktu Mirosławiec w 2010 roku	47
Tabela 11. Cel średniookresowy do roku 2025 - dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę	48
Tabela 12. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza	50
Tabela 13. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza	51
Tabela 14. Dane pomiarowe jakości powietrza dla stacji Szczecinek Przemysłowa w roku 2017	53
Tabela 15. Cel średniookresowy do roku 2025 - spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza	54
Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	57
Tabela 17. Cel średniookresowy do roku 2025 - ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	59
Tabela 18. Cel średniookresowy do roku 2025 - kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	62
Tabela 19. Cel średniookresowy do roku 2025 - racjonalna gospodarka odpadami na terenie gminy Mirosławiec	67
Tabela 20. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2019-2025.	77
Tabela 21. Analiza SWOT	100

*„Program Ochrony Środowiska dla gminy Mirosławiec na lata 2019-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 22. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2019-2025. 105

12. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Mirosławiec.....	6
Rysunek 2. Położenie gminy Mirosławiec w powiecie wałęckim	7
Rysunek 3. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	70
Rysunek 4. Zasoby geotermalne Polski.....	72
Rysunek 5. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....	73

13. Spis zdjęć

Zdjęcie 1. Droga krajowa nr 10	13
Zdjęcie 2. Droga wojewódzka nr 177.....	13