

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY MALECHOWO
NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025



*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

1. Wstęp	5
1.1. Cel i zakres opracowania	5
1.2. Opis przyjętej metodyki	6
2. Charakterystyka Gminy	7
2.1. Obszar, położenie, granice i podział administracyjny	7
2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie i rzeźba terenu	9
2.3. Warunki klimatyczne	10
2.4. Demografia	11
2.5. Infrastruktura inżyniersko-techniczna	11
2.5.1. Sieć wodociągowa	11
2.5.2. Sieć kanalizacyjna	12
2.5.3. Sieć gazowa	12
2.5.4. Sieć elektroenergetyczna	13
2.5.5. Sieć drogowa	13
3. Założenia programu	15
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”	18
3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	19
3.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	20
3.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	20
3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	22
3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 23	
3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie 23	
3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	24
3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	25
3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	25
4. Działania systemowe	27
4.1. Zarządzanie środowiskowe	27
4.1.1. Cele i strategia działania	27
4.2. Edukacja ekologiczna	28
4.2.1. Cele i strategia działania	32

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

4.3.	Poważne awarie	33
4.3.1.	Stan aktualny	33
4.3.2.	Zagrożenia	33
4.3.3.	Cele i strategia działania	34
5.	Ochrona zasobów przyrody	34
5.1.	Ochrona przyrody	34
5.1.1.	Stan aktualny	34
5.1.2.	Zagrożenia	39
5.1.3.	Cele i strategia działania	40
5.2.	Lasy	41
5.2.1.	Stan aktualny	41
5.2.2.	Zagrożenia	43
5.2.3.	Cele i strategia działania	44
5.3.	Gleby	44
5.3.1.	Stan aktualny	44
5.3.2.	Zagrożenia	46
5.3.3.	Surowce naturalne oraz ich eksploatacja	46
5.3.4.	Cele i strategia działania	47
6.	Poprawa jakości środowiska	47
6.1.	Wody	47
6.1.1.	Stan wyjściowy – wody powierzchniowe	47
6.1.2.	Stan wyjściowy – podziemne	48
6.1.3.	Cele i strategia działania	49
6.2.	Ochrona powietrza	50
6.2.1.	Źródła zanieczyszczenia powietrza	50
6.2.2.	Jakość powietrza	52
6.2.3.	Zagrożenia	56
6.2.4.	Cele i strategia działania	56
6.3.	Hałas	57
6.3.1.	Stan wyjściowy	57
6.3.2.	Źródła hałasu	58
6.3.3.	Zagrożenia	61
6.3.4.	Cele i strategia działania	61
6.4.	Promieniowanie elektromagnetyczne	62

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

6.4.1.	Stan wyjściowy	62
6.4.2.	Cele i strategia działania	64
6.5.	Gospodarka odpadami	65
6.5.1.	Stan wyjściowy	65
6.5.2.	Zagrożenia	70
6.5.3.	Cele i strategia działania	70
6.6.	Odnawialne źródła energii	71
6.6.1.	Stan aktualny	71
6.6.2.	Biomasa i biogaz	72
6.6.3.	Energia wiatru	73
6.6.4.	Energia geotermalna	75
6.6.5.	Energia słońca	76
6.6.6.	Energia cieków wód powierzchniowych	78
6.6.7.	Zagrożenia	78
7.	Plan operacyjny	79
7.1.	Wprowadzenie	79
8.	Uwarunkowania finansowe	94
8.1.	Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych	94
8.1.1.	Fundusze krajowe	94
8.1.2.	Fundusze Unii Europejskiej	97
9.	Wdrażanie i monitoring	100
9.1.	Działania polityki ochrony środowiska	101
9.2.	Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu	102
10.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	104

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla gminy Malechowo na lata 2018-2021 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

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.

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).

2. Charakterystyka Gminy

2.1. Obszar, położenie, granice i podział administracyjny

Opisywana gmina Malechowo leży w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, pomiędzy byłymi ośrodkami wojewódzkimi Koszalinem i Słupskiem (w odległości odpowiednio 28 i 38 km do siedziby władz gminy). Północne sołectwa gminy w linii prostej oddalone są od 10 -12 km od brzegu morskiego. Gmina Malechowo wchodzi w skład powiatu sławieńskiego. Sąsiaduje od północy i zachodu z należącymi również do tego powiatu gminą wiejską Sławno i gminą wiejską Darłowo, od zachodu i południa zaś z gminą miejsko-wiejską Sianów i gminą miejsko-wiejską Polanów, należącymi do ziemskiego powiatu koszalińskiego. Południowo wschodni skraj gminy jest oddalony o kilka kilometrów od granicy województwa pomorskiego – oddzielony od niej wąskim pasem terenu należącym do gminy Polanów.

Zgodnie z podziałem fizyczno - geograficznym (Kondracki, 1994) gmina leży w obrębie dwóch podprovincji: Pobrzeży Południobałtyckich oraz Pojezierzy Południowo-bałtyckich rozciągających się na południe od pasa Pobrzeży. Przeważający obszar gminy należy do mezoregionu Równina Sławieńska (Słupska), wpisującego się w makroregion Pobrzeże Koszalińskie i wraz z nim w Pobrzeża Południowo-bałtyckie. Południowy skraj gminy stanowi fragment mezoregionu Wysoczyzna Polanowska, wraz z którą należy do makroregionu Pojezierzy Zachodniopomorskich w obrębie Pojezierzy Południobałtyckich.

Hydrograficznie teren gminy zawiera się w granicach zlewni rzek Przymorza, a dokładniej - w zasięgu zlewni Wieprzy, a także w zasięgu zlewni rzek Przymorza od Regi do Parsęty.

Na terenie gminy znajduje się 27 następujących sołectw: Bartolino, Białęcino, Borkowo, Darskowo, Drzeńsko, Gorzyca, Grabowo, Karwice, Kosierzewo, Kusice, Laski, Lejkowo, Malechowo, Malechówko, Niemica, Ostrowiec, Paprotki, Paproty, Pękanino, Podgórki, Przystawy, Sęczkowo, Sulechowo, Sulechówko, Święcianowo, Zielenica, Żegocino oraz 43 miejscowości: Baniewo, Bartolino, Białęcino, Białęcinię, Borkowo, Darskowo, Drzeńsko, Gorzyca, Grabowo, Karw, Karwice, Karwiczki, Kawno, Kosierzewo, Krzekoszewo, Kukułczyn, Kusice, Kusiczki, Laski, Lejkowo, Lejkówko, Miłomyśl, Malechowo, Malechówko, Niemica, Nowy Żytnik, Ostrowiec, Paproty, Paprotki, Pękanino, Pięćmiechowo, Podgórki, Przystawy, Sęczkowo, Sulechowo, Sulechówko, Święcianowo, Uniedrożyn, Uniesław, Witosław, Zalesie, Zielenica, Żegocino.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

Do największych, pod względem liczby mieszkańców miejscowości, należą: Ostrowiec, Malechowo, Karwice oraz Kusice, Pękanino, Niemica, Sulechowo i Przystawy.

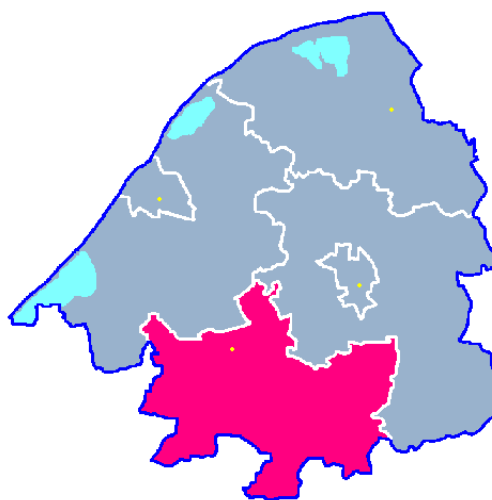
Gmina Malechowo zajmuje obszar o powierzchni geodezyjnej 22 663 ha. Obszar ten stanowi 21,7% powierzchni powiatu sławieńskiego i 1,0% powierzchni województwa zachodniopomorskiego. Malechowo jest najmniejszą obszarowo gminą wiejską powiatu sławieńskiego.

Rysunek 1. Położenie gminy Malechowo



Źródło: Google Maps

Rysunek 2. Położenie gminy Malechowo w powiecie sławieńskim



Źródło: Wikipedia

2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie i rzeźba terenu

Górną warstwę ziemi na przeważającym obszarze gminy Malechowo stanowią czwartorzędowe słabo przepuszczalne gliny zwałowe budujące wysoczyznę morenową. Występują one w kilku poziomach odpowiadających kolejnym zlodowaceniom. Rozdzielają je wodnolodowcowe osady piaszczyste. Na lewym brzegu rzeki Bielawy oraz w okolicach Sulechowa i Bartolina brak jest utworów czwartorzędowych, a na powierzchni widoczne są białe, kwarcowe piaski mioceńskie (trzeciorzędowe).

Obniżenia i doliny, w tym zwłaszcza dolina Grabowej i Bielawy rozcinające wysoczyznę wypełnione są od powierzchni osadami organicznymi, najczęściej torfem lub namułami i gytią jeziorną, rzadziej piaskami rzecznyymi powstałymi w okresie holocenu. Miąższość osadów organicznych wyścielających dno doliny Grabowej wynosi 3 - 5m. W strefie krawędziowej wysoczyzny od Malechowa przez Świącianowo po Białęcinię przypowierzchniową warstwę tworzą osady przepuszczalne takie jak piaski i żwiry wodnolodowcowe. Piaszczysto żwirowe osady tarasów rzecznych towarzyszą dolinie Polnicy na południowo zachodnim skraju gminy. Budują również równiny sandrowe w rejonie miejscowości Laski, Borkowo i Krąg.

Piaski i żwiry budują wzgórza morenowe w okolicach Drzeńska i Zielenicy na południowym wschodzie gminy. Z osadów piaszczysto – ilastych zbudowane są pagórki kemowe pomiędzy Kawnem i Niemicą.

Głównym typem rzeźby w granicach gminy Malechowo jest przeważnie płaska lub łagodnie pofalowana wysoczyzna morenowa zajmująca północną i centralną jej część. Powierzchnia równiny wznosi się stopniowo od około 26 m n.p.m. na północnym zachodzie do około 60m n.p.m. w pasie środkowym. Na południu, w obrębie Wysoczyzny Polanowskiej, zróżnicowanie rzeźby jest większe - na powierzchni wysoczyzny nałożone są wzgórza moren czołowych, przekraczające lokalnie w okolicach Drzeńska i Lasek nawet 100 – 140 m n.p.m. W okolicach Kusic krajobraz urozmaicają nieco niższe pagórki kemowe.

W morfologii południowo zachodniej części Równiny Sławieńskiej (Słupskiej) szczególnie wyraźnie zaznacza się szeroka dolina ukształtowana na szlaku dawnego odpływu wód roztopowych cofającego się lądolodu. Jej zatorfione dno wykorzystuje współczesna rzeka Grabowa. Ta potężna dolina, przecinająca obszar gminy Malechowo na osi prawie wschód – zachód jest najbardziej charakterystycznym elementem jej krajobrazu. Pod Malechowem osiąga ona szerokość nawet 2,5 km, a wcina się w wysoczyznę na głębokość 30 – 40 m. Krawędzie wysoczyzny są przeważnie

stromie, przy czym północna jest silnie porożcinana małymi przeważnie suchymi dolinkami. Rozcięcia erozyjne wysoczyzny na południe od doliny są większe i bardzo malownicze, ponieważ wykorzystują je niewielkie strumienie, dopływy Grabowej (Bielawa, Ciek spod Borkowa i Zielenica).

2.3. Warunki klimatyczne

Teren województwa zachodniopomorskiego, a wraz z nim gmina Malechowo należą do obszarów charakteryzujących się dużą zmiennością warunków pogodowych, co jest następstwem ścierania się wpływów klimatu morskiego i kontynentalnego. Dominacja klimatu morskiego kształtuje pogodę raczej łagodną, wilgotną, bez ostrych wahań temperatury. Lata bywają chłodne, a zimy ciepłe. Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, a najchłodniejszym styczni. Średnia temperatura roczna kształtuje się na poziomie + 8°C, najcieplejszy jest lipiec i sierpień, a najchłodniejszy styczeń. Charakterystyczna jest krótka i dość późno zaczynająca się zima, a z drugiej strony długo utrzymujący się okres przymrozków wiosennych i jesiennych. Średnioroczne uśonecznienie wynosi około 1490 godzin. Najśoneczniejszym miesiącem jest maj.

Gmina Malechowo to rejon o wysokich rocznych sumach opadów atmosferycznych. Najobfitszym w opady atmosferyczne miesiącem jest lipiec. Przeciętnie najmniej opadów występuje w lutym i kwietniu. Częstym zjawiskiem są zamglenia, zwłaszcza w rejonach dolin rzecznych. Największym zachmurzeniem charakteryzuje się okres jesienno-zimowy, zwłaszcza grudzień.

W skali roku w rejonie Malechowa przeważają wiatry z kierunków południowo-zachodniego, zachodniego i południowego. Występujące tu wiatry należą do dość silnych.

2.4. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2016 roku gminę Malechowo zamieszkiwało 6 421 osób z czego 3 224 stanowili mężczyźni, natomiast 3 197 kobiety. Powierzchnia Gminy Malechowo wynosi 226 km², co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 28 os/km².

Bezrobocie w 2016 kształtowało się na poziomie 392 osób w tym mężczyźni 177, kobiety 215.

2.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

2.5.1. Sieć wodociągowa

Według danych GUS na rok 2016 długość sieci wodociągowej na terenie gminy Malechowo wynosi 103,3 km. Liczba przyłączy wodociągowych na terenie gminy to 966 (5520 osób korzystających). Oznacza to, iż blisko 86,3 % mieszkańców ma dostęp do sieci wodociągowej.

Główne ujęcia wody znajdują się w miejscowościach: Gorzyca, Karwice, Kusice, Laski, Lejkowo, Malechowo, Niemica, Pękanino, Podgórkki, Witosław, Żegocino i Nowy Żytnik i Ostrowiec.

W ostatnich latach prowadzono prace związane z powiększeniem zasięgu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

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 Malechowo

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	Jedn. miary	2016
ogółem	dam3	193,4
ogółem w hm3	hm3	0,2
eksploatacja sieci wodociągowej	dam3	184,4
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	dam3	176,9
zużycie wody na 1 mieszkańca	m3	30

Źródło: GUS

2.5.2. Sieć kanalizacyjna

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Malechowo wynosi 31,9 km, przy czym korzysta z niej 2507 osób, co oznacza, że 39 % ludności ma dostęp do kanalizacji.

Siecią kanalizacyjną na terenie gminy Malechowo administruje Gmina Malechowo.

Na terenie gminy działają oczyszczalnie ścieków wraz z kanalizacją w Malechowie, Kusicach, Lejkowie, Ostrowcu, Laskach, Pękaninie, Żegocinie oraz Karwicach. Stosowane w ramach systemu oczyszczania ścieków rozwiązania pozwoliły na umieszczenie gminy na II miejscu w rankingu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Szczecinie na najbardziej ekologiczną gminę w roku 2009. W Malechowie oczyszczalnia została zmodernizowana w ramach projektu inwestycyjnego w 2012 roku. Natomiast obiekt w Kusicach został po gruntownej przebudowie oddany do użytku w 2015 roku stając się nowoczesną oczyszczalnią. Ważnym elementem systemu kanalizacji na obszarze gminy są coraz bardziej popularne przydomowe oczyszczalnie, których liczba stopniowo wzrasta.

2.5.3. Sieć gazowa

Sieć gazowa docierała w 2016 roku do 4% mieszkańców gminy. Pozostała część ludności ma jedynie możliwość korzystania z gazu butlowego propan-butan poprzez punkty dystrybucji zlokalizowane na terenie gminy.

2.5.4. Sieć elektroenergetyczna

Gmina Malechowo jest zaopatrywana w energię elektryczną poprzez rozdzielnię sieciową 15kV znajdującą się na terenie Malechowa. Wszystkie miejscowości są zelektryfikowane i nie zanotowano niedoborów energii na obszarze. Przez teren Gminy przebiegają linie wysokiego napięcia linia 110kV Słupsk-Sławno-Koszalin i linia elektroenergetyczna 400 kV Krajnik - Dunowo – Słupsk, wokół których wyznaczone zostały specjalne pasy ochronne.

Sieć linii elektroenergetycznych 15 kV będących źródłem energii elektrycznej na terenie Gminy wprowadzono jest ze stacji elektroenergetycznych 110/15 kV w Darłowie i Sławnie.

Eksploatacją poszczególnych elementów systemu elektroenergetycznego zlokalizowanych na terenie Gminy Malechowo zajmuje się Energa Operator S.A. (właściciel sieci dystrybucyjnej w zakresie napięć 110 kV i niższym).

2.5.5. Sieć drogowa

Sieć lokalną transportu drogowego tworzą drogi powiatowe i gminne, głównie gruntowe. Zapewniają uzupełniające powiązania w funkcjonowaniu struktury społeczno-gospodarczej gminy. Podstawowy system powiązań drogowych gminy oparty jest na układzie dróg ponadlokalnych. Należą do nich drogi:

europejska:

- E28 trasa łącząca Berlin z Mińskiem

krajowe:

- nr 6 główny szlak komunikacyjny ze Szczecinem, Koszalinem, Słupskiem, Gdańskiem, a w skali lokalnej – Sławnem i Sianowem
- nr 37 łączy centrum Darłowa z drogą DK6 w okolicy Karwic (ciekawostką jest, iż droga ta jest często zwana Lepperówką ze względu na bliskość miejsca zamieszkania nieżyjącego już polityka Andrzeja Leppera)

wojewódzka:

- nr 205 relacji Sławno-Bobolice

Sieć wewnętrznych połączeń drogowych w gminie jest dobra, lecz nie zapewnia wszystkich niezbędnych połączeń pomiędzy miejscowościami. Istotne znaczenie dla

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

tego obszaru będzie miała trasa ekspresowa S6 relacji Szczecin-Gdańsk, która obecnie znajduje się w budowie.

Zdjęcie 1. Droga krajowa nr 6



Źródło: GoogleMaps.com

Zdjęcie 2. Droga wojewódzka nr 205



Źródło: GoogleMaps.com

3. Założenia programu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo 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,
- 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”:

- 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
 - 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 wzmocnienia 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

- 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,
 - 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,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,

- Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- 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,
- 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,
- 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 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

- a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

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

- a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

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

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
- Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
 - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,

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

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

- a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

3. 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,

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

- a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,

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

- 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 eksploatowaniem, 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,

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

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

7. 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 najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

4. Działania systemowe

4.1. Zarządzanie środowiskowe

Obecnie każda nowoczesnie 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, oparty o sporządzane raporty. 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 Malechowo rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

4.1.1. Cele i strategia działania

Tabela 2. Cel średniookresowy do roku 2025:

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

Strategia działań:

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

4.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo na lata 2018-2020 z perspektywą na lata 2022-2025 jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Malechowo 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.

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;
- 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, gimnazja i szkoły ponadgimnazjalne – 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) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIENIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych. 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 ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

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 gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych 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 Malechowo 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

Tabela 3. Cel średniookresowy do roku 2025:

PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW GMINY MALECHOWO		
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 Malechowo
2.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Malechowo, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych
3.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	Gmina Malechowo
4.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	Gmina Malechowo, 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 Malechowo 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 Malechowo przebiegają m.in. drogi krajowe nr 6 i 37. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

4.3.2. Zagrożenia

Na terenie Gminy Malechowo 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

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) 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.

W gminie Malechowo istnieją pomniki przyrody w postaci pojedynczych drzew, grup drzew i alei jak poniżej:

- Grupa drzew: 3 lipy drobnolistne (*Tilia cordata*) obwody odpowiednio 333, 380, 326 cm, wysokość 30 - 35 m, kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*) obwód 324 cm, wysokość 28 m – m. Kosierzewo, teren cmentarza ewangelickiego
- Aleja 19 klonów zwyczajnych (*Acer platanoides*) obwód od 150 – 200 cm, wysokość 25 - 27 m miejscowość Karwice, teren nieczynnego cmentarza ewangelickiego, po lewej stronie przy wjeździe do wsi, działka nr 88
- Grupa drzew: Buk zwyczajny (*Fagus silvatica*) - obwód 320 cm i lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) obwód 351 cm, Buk zwyczajny (*Fagus silvatica*) o

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

obwodzie 287 cm, lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) o obwodzie 480 cm – m. Karwice, dziedziniec kościoła były cmentarz przy kościele

- Aleja: 50 buków zwyczajnych (*Fagus silvatica*) obwód 90-260 cm - m. Laski – nieczynny cmentarz w północno-zachodniej części wsi, teren Nadleśnictwa Karnieszewice
- Grupa drzew: Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) obwód 405 cm - opleciony bluszczem pospolitym f. kwitnąca (*Hydra helix*) na wysokość około 20 m, Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) obwód 330 cm, Kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*) obwód 390 cm, Kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*) obwód 319 cm (w alei) – na terenie nieczynnego cmentarza przy kościele w m. Sulechówko działka nr 10 i 11
- Grupa drzew: aleja 9 dębów (*Quercus rober*) obwód 320-550 cm (od kościoła – do Ośrodka Szkolno – Wychowawczego) 3 lipy drobnolistne 430, 445, 350 cm cmentarz przy kościele
- Aleja: 40 buków zwyczajnych obwód 300 -500 cm m. Ostrowiec po obu stronach szosy prowadzącej do Polanowa – droga wojewódzka nr 205
- Aleja: 27 lip drobnolistnych o obwodzie 70-500 cm m. Ostrowiec droga wojewódzka nr 205 w kierunku Sławna. Dąb bezszypułkowy (*Quercus robur*) o obwodzie 365 cm, m. Ostrowiec działka nr 209 Dąb szypułkowy (*Quercus sessillis*) o obwodzie 450 cm, m. Podgórki działka nr 62.

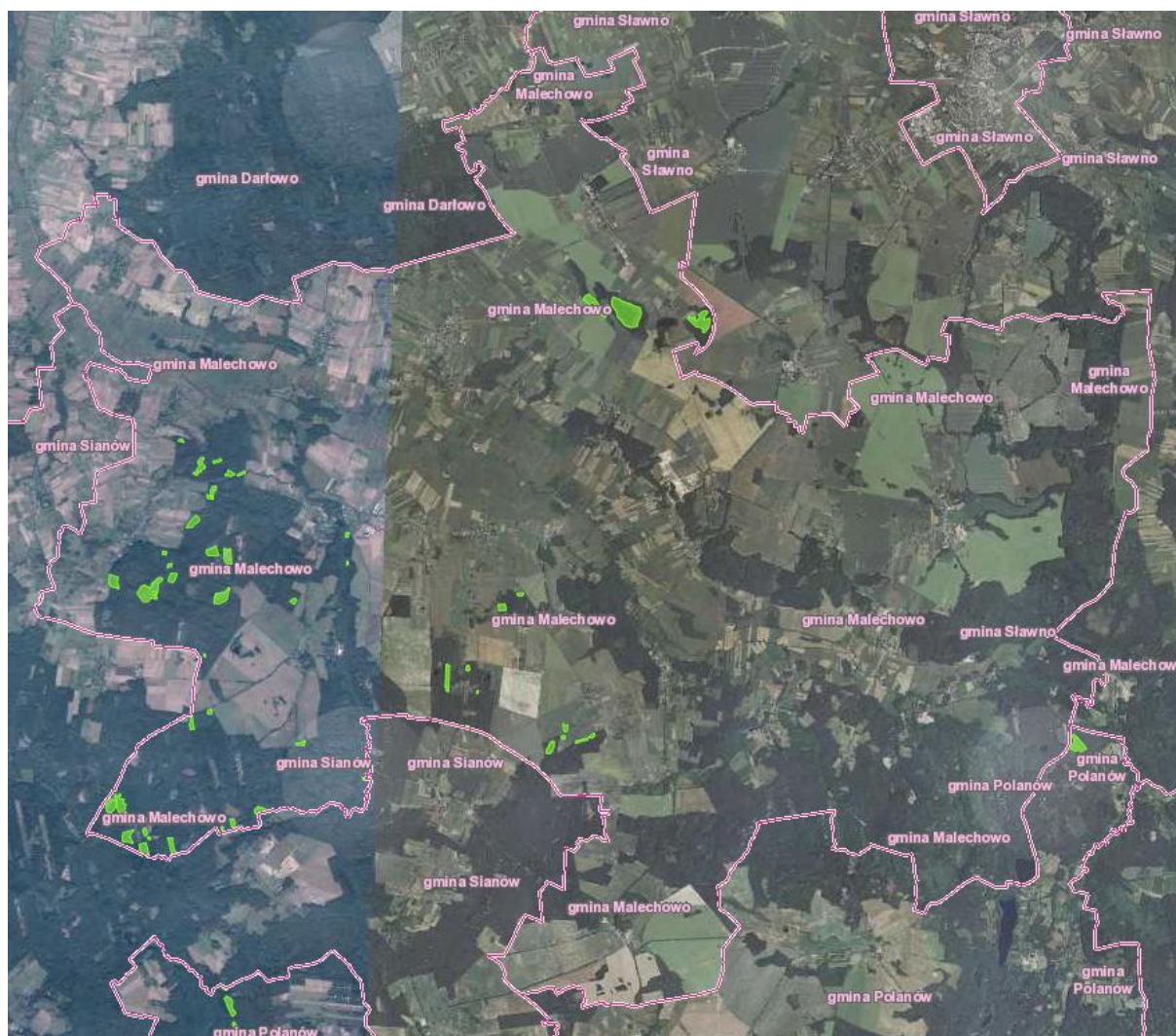
Na terenie gminy istnieje 10 parków wiejskich – w tym 9 jest objętych ochroną konserwatorską w miejscowościach Borkowo, Karwice, Kosierzewo, Kusice, Laski Niemica, Ostrowiec, Podgórki, Sulechówko, Żegocino. W obrębie wszystkich parków wiejskich znajduje się cenna dendroflora, reprezentowana przez gatunki rodzimego pochodzenia (buk, dęby, klony, graby, wiąz, świerki), jak i gatunki egzotyczne (kasztanowce, jodły, świerki kaukaskie, cyprysiki).

Na terenie gminy istnieją również 22 nieczynne cmentarze ewangelickie, w obrębie których można spotkać cenne fragmenty drzewostanów grądowych *Stellario-Carpinetu*, a w ich runie licznie występujące gatunki prawnie chronione i zagrożone, takie jak Barwinek pospolity (*Vinci minor*), śnieżyczka przebiśnieg (*Galanthus nivalis*), bluszcz pospolity (*Hetera helix*) i kokorycz wątła (*Corydalis intermedia*).

Użytkami ekologicznymi w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody mogą być pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Ta forma ochrony umożliwi zachowanie cennych fragmentów przyrody. Łącznie na terenie gminy wyodrębniono 42 obiekty, które uznano za użytki ekologiczne o ogólnej powierzchni 92,45 ha.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

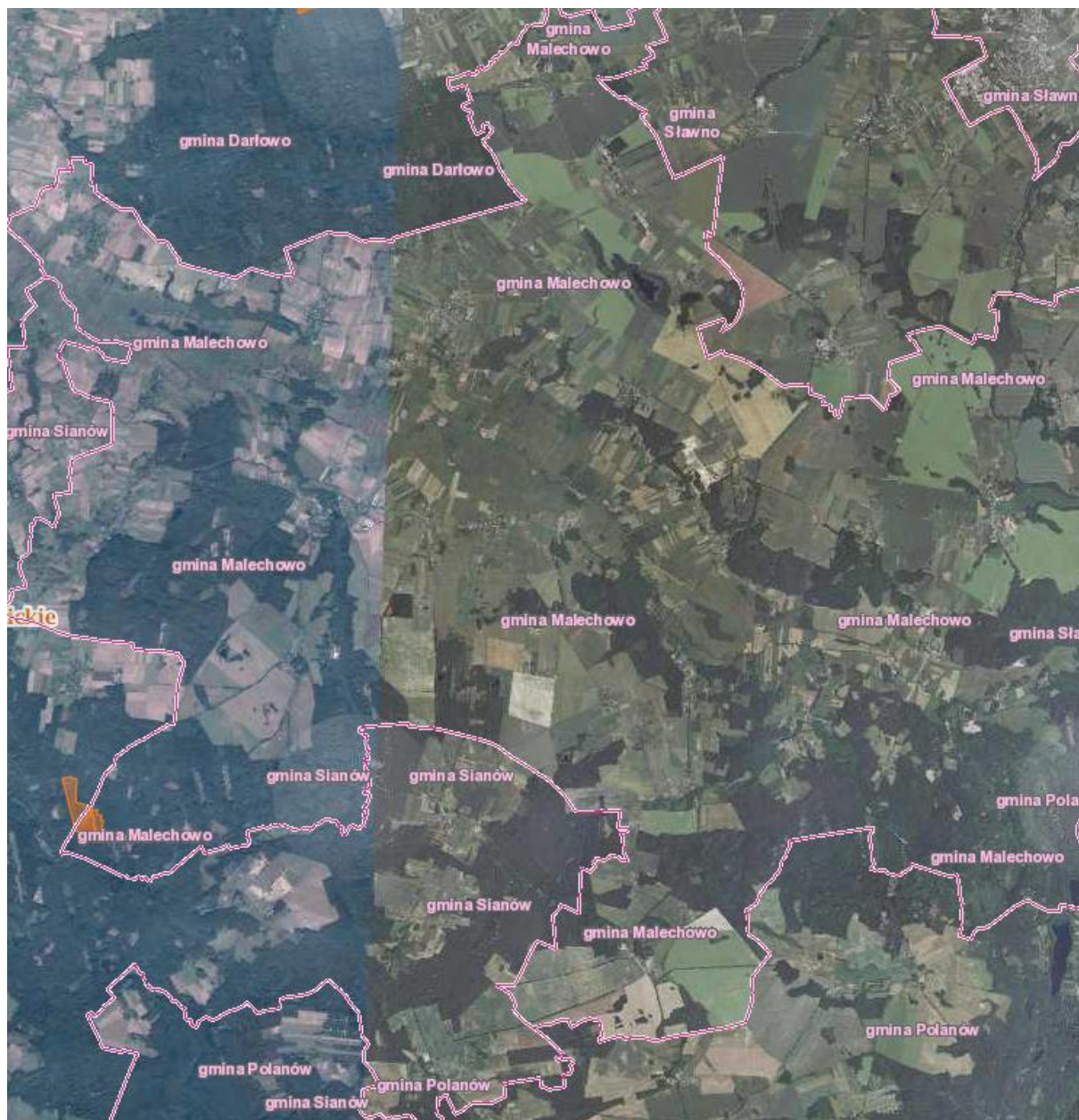
Rysunek 3. Mapa użytków ekologicznych w gminie Malechowo



Źródło: geoserwis GDOŚ

W południowej części gminy na granicy z gminą Sianów położona jest otulina Sieciemieńskie Rosiczki. Rezerwat został utworzony w 2009 roku i ma charakter wybitnie florystyczny o typie torfowiskowym. Jego powierzchnia wynosi 12,22 ha (wraz z otuliną ok. 35,40 ha). Misją ochrony w obszarze rezerwatu jest zachowanie wartościowych torfowisk przejściowych, które stanowią miejsce występowania rzadko spotykanych gatunków flory, objętych prawną ochroną czynną (kompleks leśny o powierzchni ok. 7,74ha, otaczający torfowisko) lub ścisłą (torfowiska z oczkami wodnymi, czyli system torfowiskowo-bagienny o powierzchni około 4,01 ha). Szczególnie cenne są gatunki owadożernych rosiczek (okrągłolistnej, długolistnej, pośredniej i owalnej). Dodatkowo nadzorem prawnym objęto rośliny naczyniowe takie jak turzyca bagienna, bagno zwyczajne, bagnica torfowa, pływacz zachodni i grzybień północny.

Rysunek 4. Położenie rezerwatów na terenie gminy Malechowo



Źródło: geoserwis GDOŚ

Na terenie Gminy znajdują się dwa obszary siedliskowe Natura 2000: Dolina Grabowej oraz Dolina Bielawy.

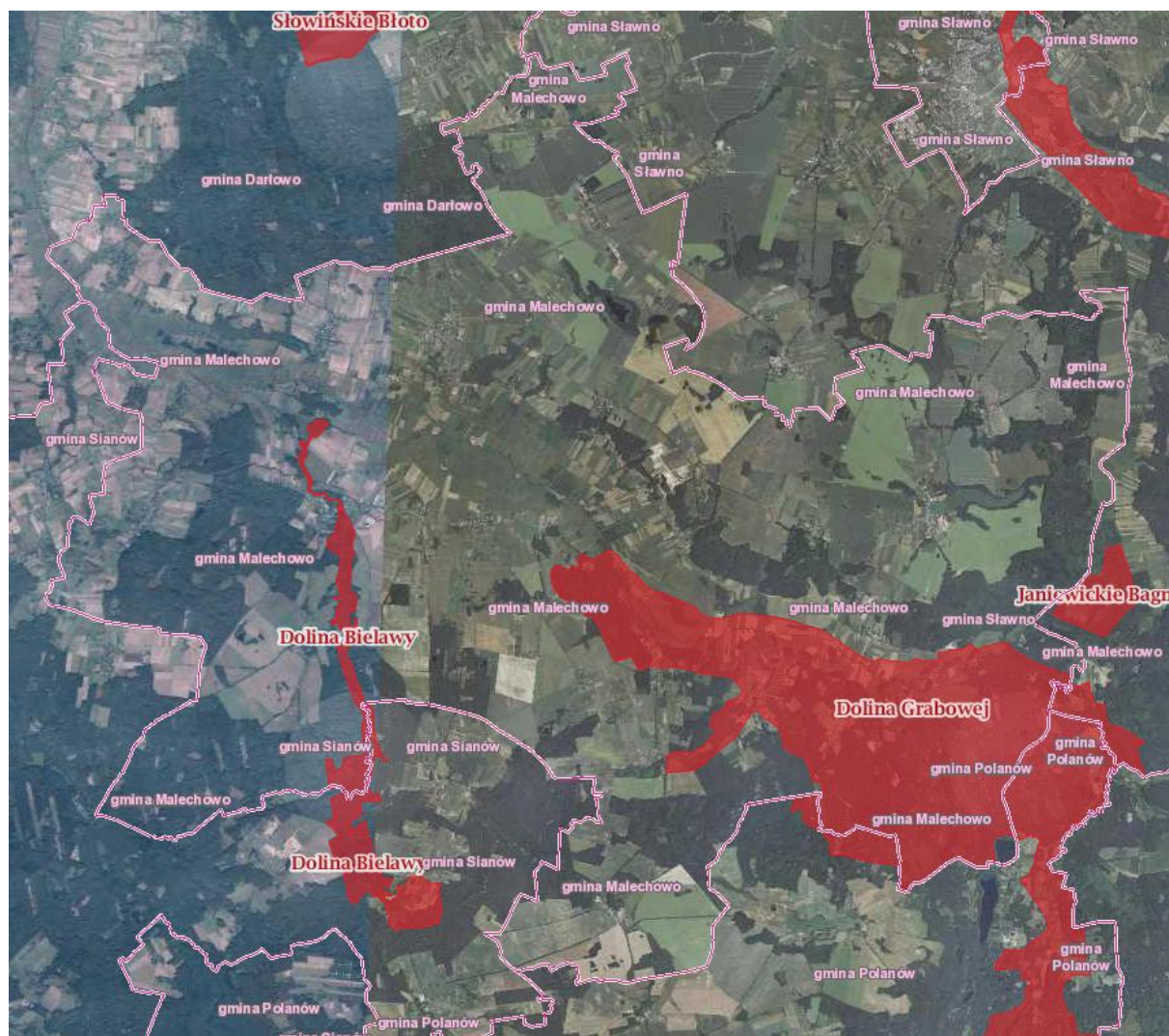
Dolina Grabowej (PLH320003) posiada obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW), o powierzchni ok 8255,3 ha. Swym zasięgiem obejmuje dolinę czystych wód rzeki Grabowa od jej źródła, przez pradolinę aż do skraju rzeki w pobliżu Sulechówka. Nadzorem objęte zostały tereny dolinne rzeki, które stanowią niezwykle cenny teren o wysokich walorach krajobrazowych i gatunkowych. Na obszarze tym występuje szeroka różnorodność siedliskowa – 16 siedlisk wspomnianych w

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

dyrektywie siedliskowej. Do form florystycznych należą m.in. torfowiska, wilgotne i świeże łąki z licznymi oczkami śródpolnymi i jeziorami oraz lasy grądowe i buczynowe. Ponadto Dolina Grabowej jest miejscem wzmożonych zjawisk źródłiskowych, tworzących źródła niewapienne, torfowiska źródłiskowe i mechowiskowe. W okolicach wsięków wód źródłiskowych występują łąki łąk z połączeniami rośniczek. Ochroną gatunkową objęto wiele z ponad 600 rodzajów roślin. Obszar doliny rzecznej pełni funkcję ważnego korytarza ekologicznego, którym przemieszczają się różnorodne gatunki ssaków, takich jak: wydra, kuna leśna, borsuk; nietoperze: borowiec olbrzymi, karlik malutki, a wśród ptaków: derkacz, orzeł bielik, muchołówka białoszyja, dzięcioł czarny. W dobrych jakościowo wodach rzeki można spotkać wrażliwe gatunki ryb m.in.: lipień, głowacz białopłetwy oraz minóg strumieniowy.

Dolina Bielawy (PLH320053) to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW), który obejmuje podłużny, dolinny obszar, niewielkiego cieku włosienicznikowego – rzeką Bielawy, która jednocześnie pełni funkcję dopływu Grabowej, o długości 14km. Obszar odgrywa rolę ochronną siedliska, niewielkiej lecz cennej populacji wydry europejskiej. Na terenie tym występuje 358 gatunków roślin naczyniowych, w tym gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych. Szczególnie wartościowe są dobrze rozwinięte i zachowane kompleksy łąk subatlantyckich i kwaśnych oraz łąk źródłiskowych. Wśród pozostałych siedlisk obszaru wyróżniono: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, niżowe świeże łąki, nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młąk, turzycowisk i mechowisk, kwaśne buczyny, żyzne buczyny, kwaśny las brzoźowo-dębowy, łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.

Rysunek 5. Położenie obszarów siedliskowych na terenie gminy Malechowo



Źródło: geoserwis GDOŚ

5.1.2. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie gminy Malechowo 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 Malechowo, w tym: „Strategii Rozwoju Gminy Malechowo”, „Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Malechowo”, „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 5. Cel średniookresowy do roku 2025:

OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU NA TERENIE GMINY MALECHOWO

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	Gmina Malechowo
2.	Promocja walorów przyrodniczych Gminy.	Gmina Malechowo
3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Malechowo
4.	Uwzględnianie w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	Gmina Malechowo
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

Według danych GUS na rok 2016 grunty leśne na terenie gminy Malechowo zajmują 7 117,96 ha. Same lasy natomiast około 6 974,80 ha, co plasuje gminę wśród obszarów średniozalesionych. Lasy gminy Malechowo, w większości podlegają pod PGL Lasy Państwowe i położone są na terenach objętych zarządem Nadleśnictw Sławno, Polanów i Karniszewice.

Lasy są nierównomiernie rozmieszczone na terenie gminy. Do najmniej zalesionego obszaru należy północna część gminy, w części środkowej występują niewielkie powierzchnie lasów związane głównie ze strefą krawędziową i dnem doliny rzeki Grabowej. Większe i stosunkowo zwarte kompleksy leśne pokrywają południowo-zachodnie oraz wschodnie i południowo-wschodnie obszary gminy.

Pod względem struktury siedlisk leśnych teren gminy jest bardzo zróżnicowany, ale przeważają dominują siedliska żyzne lasu mieszanego świeżego oraz lasu świeżego. Największe powierzchnie zajmują w południowej strefie wzniesień i pagórów morenowych. Siedliska tej części gminy należą również do najbardziej naturalnych.

W drzewostanach gminy dominuje sosna (66% powierzchni), drugie miejsce zajmuje buk (15%). Największe powierzchnie drzewostanów bukowych litych oraz mieszanych z dębem i sosną skoncentrowane są w południowo-wschodniej części gminy. Tu spotyka się także najwięcej sta-rodzewów bukowych w wieku do 150 lat.

Do podstawowych zagrożeń oddziałujących na lasy na terenie gminy Malechowo należą:

- 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 Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

Lasy na terenie gminy są w dość dużym stopniu narażone na występowanie pożarów. Największe zagrożenie pożarowe w lasach wiąże się z bytowaniem w nim ludzi oraz z wypalaniem łąk i pastwisk. W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych na terenie gminy prowadzone są następujące działania:

- utrzymywanie pasów przeciwpożarowych wzdłuż głównych dróg i torów kolejowych;
- porządkowanie terenów leśnych wzdłuż szlaków komunikacyjnych;
- utrzymywanie punktów czerpania wody do celów gaśniczych;
- oznakowanie zagrożonych drzewostanów tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi;
- patrolowanie lasów przez Straż Leśną;
- wprowadzanie okresowych zakazów wstępu na tereny leśne.

Ważnym zagadnieniem jest ochrona przed szkodnikami pierwotnymi (liściożernymi), takimi jak brudnica mniszka, strzygonia choinówka, poproch cetyniak, boreczniki i zawodnica świerkowa. W tym celu prowadzone są różne prace prognostyczne, np. liczenie samic brudnicy mniszki podczas przejścia przez zagrożone drzewostany w czasie kulminacji rójki, jesienne poszukiwania zimujących stadiów szkodników sosny czy świerka.

Starsze drzewostany iglaste narażone są na szkody od szkodników wtórnych (uszkodzających drewno) takich jak cetyńce, korniki i przyptaszczek granatek. Ochrona przed tymi szkodnikami polega głównie na: wyznaczaniu, terminowym usuwaniu i wywożeniu z lasu drzew zasiedlonych, utylizacji resztek poeksploatacyjnych (gałęzi, kory) powstałych podczas pozyskiwania drzew zasiedlonych, terminowym wywozie pozyskanego drewna z lasu, a w razie jego pozostawiania w lesie w okresie wiosennym i letnim – korowaniem i wykładaniem pułapek wabiących.

Bardzo ważnymi sprzymierzeńcami leśnika w walce z nadmiernym rozmnożeniem się szkodliwych owadów są ptaki. Aby poprawić ich warunki bytowania, wywieszamy w lasach budki lęgowe. Zimą, gdy panują trudne warunki, dokarmiamy również ptaki na masową skalę.

Duże znaczenie gospodarcze mają szkody powodowane przez zwierzynę (jeleń, sarna, łoś, dzik), którym zapobiega się w uprawach przez grodzenie, smarowanie repelentami, zabezpieczanie plastikowymi tubami oraz palikowanie cennych gatunków, a w młodnikach głównie przez zabezpieczanie sosny osłonkami plastikowymi. Zimą podczas wykonywania pielęgnacji młodników i drzewostanów

pozostawia się zwierzynie ścięte gałązki na dwa – trzy tygodnie, co znacznie ogranicza spalowanie młodników.

Tabela 6. Struktura lasów Gminy Malechowo w roku 2016

Lasy	Jednostka miary	2016
lesistość w %	%	30,8
lasów ogółem	ha	6974,80
lasów publicznych ogółem	ha	6671,82
lasów publicznych Skarbu Państwa	ha	6664,80
lasów publicznych Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	6602,93
lasów publicznych Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	61,77
lasów publicznych gminnych	ha	7,12
lasów prywatnych ogółem	ha	302,98

Źródło: GUS

5.2.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie Gminy Malechowo są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty – Choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże 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.

- 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 7. Cel średniookresowy do roku 2025:

OCHRONA LASÓW I UTRZYMANIE ODPOWIEDNIEGO POZIOMU LESISTOŚCI NA TERENIE GMINY MALECHOWO

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Uwzględnienie w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	Gmina Malechowo
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 Malechowo.	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa

5.3. Gleby

5.3.1. Stan aktualny

Pokrywą glebową gminy stanowią zwarte obszary utworów czwartorzędowych, stanowiące plejstocenijskie osady lodowcowe i wodno-lodowcowe (głównie gliny i piaski zwałowe) oraz - w mniejszym stopniu osady holocenijskie (głównie torfy i utwory mułowo-torfowe).

Gmina charakteryzuje się wysokim udziałem użytków rolnych, a warunki glebowe są tu korzystne dla rolnictwa. Dominują gleby brunatne kwaśne i wyługowane wytworzone z glin, w części spiaszczonych do piasków gliniastych. Ponad połowę gruntów rolnych tworzą urodzajne kompleksy glebowe: pszenno-dobry i żytni bardzo dobry (pszenno-żytni). Gleby posiadają bardzo dobre właściwości fizyczne, ale z uwagi na wysokie zakwaszenie wymagają wapnowania oraz racjonalnego nawożenia. Użytki rolne występują często w formie jednorodnych,

kilkudziesięciohektarowych arealów, co przy płaskorówninnej rzeźbie terenu sprzyja intensywnej uprawie.

Klasy bonitacyjne

Najkorzystniejsze warunki glebowe panują w północnej części gminy, powyżej doliny rzeki Grabowej. Pod względem bonitacji dominują tu gleby klasy IIIa - IVa. Południową część gminy pokrywają słabsze kompleksy gleb brunatnych kwaśnych i wylugowanych, wytworzonych z lżejszych piasków gliniastych i słabogliniastych. Gleby te zaliczone zostały przeważnie do klas IVb i V oraz kompleksów rolniczych: żyniego dobrego i żyniego słabego. Najsłabsze gleby wytworzone z piasków, zostały już w większości zalesione.

Stosunkowo wysoki odsetek gruntów rolnych stanowią trwałe użytki zielone. Występują głównie w dolinie rzeki Grabowej i jej dopływów na glebach torfowych i mułowo-torfowych. Przeważają łąki i pastwiska średniej jakości, klasy IV i III.

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 najstabsze. 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, iż część gminy Malechowo to tereny uprawne, wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo, które powoduje zasadnicze 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, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ 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

Zgodnie z Rejestrem Obszarów Górniczych Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy Malechowo występują następujące obszary górnicze:

- Świącianowo (kruszywa naturalne)
- Zielenica (kruszywa naturalne)
- Laski (kruszywa naturalne)

5.3.4. Cele i strategia działania

Tabela 8. Cel średniookresowy do roku 2025:

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

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

Na terenie gminy występują ciekі rzeczne, jeziora i mniejsze zbiorniki wodne, w tym zbiorniki sztuczne. Wszystkie wody powierzchniowe zajmują łącznie 1% powierzchni gminy.

Typową cechą sieci rzecznej gminy jest jej dobre, choć nierównomierne rozwinięcie. Tereny gminy mieszczą się w granicach zlewni Przymorza (Region Pomorski), dokładniej: w granicach zlewni Wieprzy oraz zlewni Przymorza od Regi do Parsęty. Niewielki, południowo-zachodni fragment gminy odwadniany jest w kierunku Polonicy, która należy do zlewni rzeki Unieść znajdującej się poza analizowanym obszarem. Gmina posiada średnią zasobność wodną.

Największym ciekim wodnym jest rzeka Grabowa, która pełni rolę prawego dopływu Wieprzy o długości 71,3 km (na terenie Gminy jej długość wynosi 23,4 km). Do rzeki Grabowej uchodzi rzeka Bielawa (10 km w granicach gminy), Zielenica (5,7 km) oraz kilka mniejszych cieków. Wzdłuż południowo-zachodniej granicy gminy przepływa rzeka Polnica (prawy dopływ rzeki Unieść wpadającej do jeziora Jamno), zaś wzdłuż wschodniej granicy – Reknica (dopływ Wieprzy).

Jeziorność obszaru jest niska, w jego granicach znajdują się jedynie niewielkie zbiorniki, o powierzchni poniżej 50 ha, położone we wschodniej części jednostki. Największe, jezioro Ostrowiec, które zajmuje obszar ok. 47 ha.

6.1.2. Stan wyjściowy – podziemne

Użytkowe wody podziemne związane są z utworami czwartorzędowymi, jednak w rejonie na południe od Sławna (w obrębie gminy Malechowo) główny poziom wodonośny tworzą utwory trzeciorzędowe.

Teren gminy Malechowo zlokalizowany jest poza granicami naturalnych zbiorników wód podziemnych (zarówno udokumentowanych jak i nieudokumentowanych).

Zgodnie z podziałem Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych teren gminy należy do JCWP-d nr 10. Powierzchnia jednolitej części wód zajmuje ponad 2559 km², średnia głębokość zalegania wód wynosi 5-150 m, a stan ilościowo-jakościowy określany jest na dobry. Jednolita część znajduje się w regionie Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Niewielki fragment gminy w okolicach Przytoka należy do JCWP-d nr 9 o powierzchni około 4072,1 km² i dobrej ocenie stanu ilościowego oraz chemicznego wód.

Zwiększenie skuteczności ochrony jakości wód podziemnych ma na celu zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych. 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 planach zagospodarowania przestrzennego 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 wodonośnej, 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.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Istotnym źródłem zanieczyszczenia zwłaszcza wód podziemnych są spływy obszarowe oraz przedostawanie się zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb, 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 oparciem dla tego typu działań jest odpowiednia edukacja i promocja w zakresie ekologicznych praktyk rolniczych.

Kierunki działań gminy Malechowo dotyczące ochrony jakości wód podziemnych:

- wprowadzanie odpowiednich zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego 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 9. Cel średniookresowy do roku 2025:

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 Malechowo
2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	Gmina Malechowo
	Prowadzenie ewidencji przydomowych	Gmina Malechowo

3.	oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	
4.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	Gmina Malechowo, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni
5.	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
6.	Monitorowanie cieków wodnych.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
7.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	właściciele gruntów, Gmina Malechowo, 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 kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa, podmioty gospodarcze spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powoduje, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. 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 Malechowo są to:

- drogi krajowe nr 6 i 37
- droga wojewódzka nr 205;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne;
- drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- 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 ksyłenu. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, 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 zinventaryzować 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 11. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza ²

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokopiężne	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

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja niezorganizowana

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

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

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

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Badania jakościowe powietrza atmosferycznego dokonywane są na poziomie regionalnym. Dla zachodniopomorskiego badania odbywają się w odniesieniu do trzech stref:

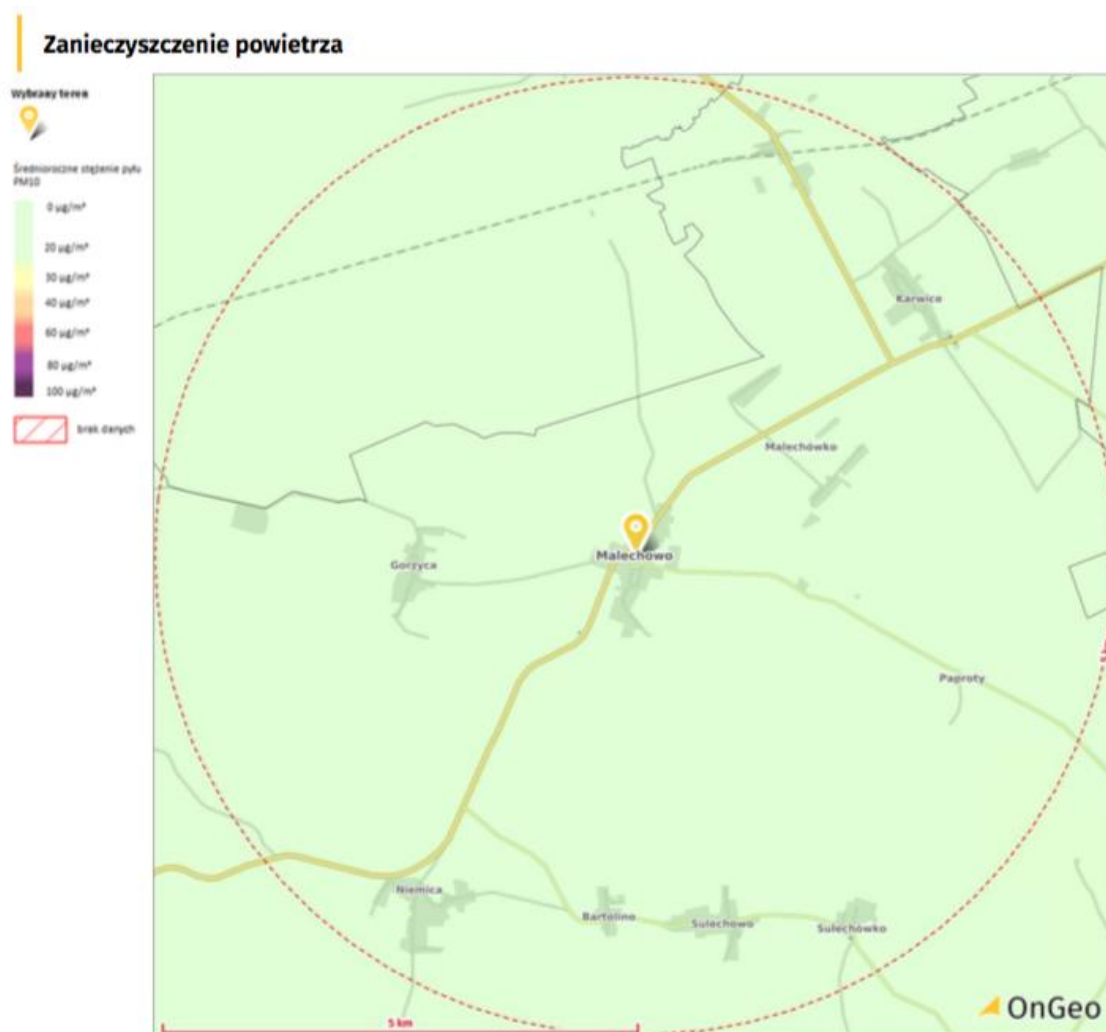
- aglomeracji szczecińskiej (PL 3201),
- miasta Koszalin (PL 3202),
- strefy zachodniopomorskiej (PL 3203) – w której znajduje się Gmina Malechowo.

Ocenę jakości powietrza przeprowadza się dla stref w województwie uwzględniając wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031)³⁴. Ocenę przeprowadza się oddzielnie dla:

- kryteriów dotyczących ochrony zdrowia ludzi, dla wskaźników: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ołów Pb, nikiel Ni, kadm Cd, arsen As, benzo(a)piren w pyle zawieszonym B(a)P, ozon O₃,
- kryteriów określonych w celu ochrony roślin, dla wskaźników: dwutlenek siarki SO₂, tlenek azotu NO_x, ozon O₃. Ocenie jakości powietrza w strefach służą wyniki pomiarów ze stacji automatycznych i manualnych – punkty monitoringowe zlokalizowane są poza granicami gminy Malechowo.

Na terenie gminy w roku 2016 nie doszło do przekroczenia norm średniorocznych zanieczyszczeń powietrza pyłami drobnymi PM_{2,5} i PM₁₀.

Rysunek 6. Poziom zanieczyszczenie powietrza w okolicach miejscowości Malechowo



Średnioroczne zanieczyszczenie powietrza pyłami drobnymi PM 2,5

Wiarygodność danych: 75/75

Analizy zanieczyszczenia powietrza obejmują średnioroczne stężenia pyłów drobnych (PM 2,5) i średnich (PM10)

Statystyka	Wynik analizy	Norma	Stan na
wartość	12 µg/m³	wartość dla pyłu PM 2,5 w granicach normy (25 µg/m³)	21.04.2016

Średnioroczne zanieczyszczenie powietrza pyłami drobnymi i średnimi PM 10

Wiarygodność danych: 75/75

Statystyka	Wynik analizy	Norma	Stan na
wartość	20 µg/m³	wartość dla pyłu PM 10 w granicach normy (40 µg/m³)	21.04.2016

Źródło: serwis Ongeo

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

Na terenie gminy Malechowo 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.

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza na terenie omawianej strefy wskazuje, że główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ jest emisja powierzchniowa oraz napływ zanieczyszczeń spoza strefy. Specyfika pyłu zawieszonego, którego dużą część tworzą aerozole nieorganiczne (siarczany i azotany), będące wynikiem emisji zarówno z wysokich jak i niskich źródeł spalania, powoduje, że duży udział w stężeniach tego pyłu ma napływ, szczególnie w okresie zimowym. Ograniczanie emisji napływowej (z wysokich źródeł energetycznych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych coraz ostrzejszych standardów emisji dla tych źródeł (kolejne dyrektywy: IPPC, IED). Ograniczanie emisji napływowej (ze źródeł komunalnych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych Programów Ochrony Powietrza w sąsiednich strefach. Jednak wysoki udział w stężeniach pyłu zawieszonego ma również lokalne ogrzewanie indywidualne oraz lokalna komunikacja.

Podstawowym źródłem emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz odpadów w piecach, w celach ogrzewania mieszkań/domów i wody. Zarówno stan techniczny dużej ilości kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych jest zły – bardzo niska sprawność, zanieczyszczenie kominów i palenisk, jak i jakość paliw (węgla i drewna) jest wysoce niezadowalająca. Często dochodzi również do tego spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych (między innymi butelek PET, kartonów po napojach, odpadków organicznych i innych). Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie zimowym (grzewczym) tj. inwersje temperatury, niskie prędkości wiatru, decydują o występowaniu przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Istotną barierę dla wyboru przez mieszkańców niskoemisyjnych systemów ogrzewania stanowi obecna, niestabilna polityka paliwowa państwa oraz wysokie ceny tych paliw.

Dodatkowo brak w polskim prawie mechanizmów umożliwiających wyegzekwowanie od osób fizycznych użytkownika urządzeń grzewczych spełniających określone wymogi w zakresie wielkości emisji substancji do powietrza. Nie ma żadnych możliwości prawnych, aby osobom, których jedynym źródłem ciepła jest piec

węglowy, piec na drewno itp. zabronić jego używania w okresach, w których występuje zła jakość powietrza. Spalanie oprócz węgla również odpadów z gospodarstw domowych, co jest częstą praktyką, tym częstszą, im niższa jest temperatura powietrza, powoduje, że emisja różnorodnych zanieczyszczeń, w tym pyłu zawieszono PM10 jest jeszcze większa. Z kolei im lepsza jakość paliwa (nawet węgla) i sprawniejszy piec, tym emisja zanieczyszczeń jest mniejsza.

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.

6.2.4. Cele i strategia działania

Tabela 12. Cel średniookresowy do roku 2025:

SPEŁNIENIE NORM JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO POPRZEZ SUKCESYWNĄ REDUKCJĘ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA TERENIE GMINY MALECHOWO
--

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	gmina Malechowo
2.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	gmina Malechowo
3.	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	gmina Malechowo
4.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Gminy oraz funkcjonariuszy Policji.	gmina Malechowo, Policja
5.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - rozbudowa ścieżek rowerowych.	gmina Malechowo
6.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych	gmina Malechowo, Policja

	przestrzeniach.	
7.	Modernizacja dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Gminy Malechowo.	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Szczecinie
8.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Malechowo.	Starostwo Powiatowe w Sławnie
9.	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej na terenie gminy Malechowo	Gmina Malechowo 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, 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 LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB

- duża uciążliwość 63 dB<LAeq< 70 dB
- bardzo duża uciążliwość LAeq> 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 LAeqD w porze dziennej i LAeqN 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. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 13. 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	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

			sobie następującym	
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 szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy	65	56	55	45

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

zagrodowej				
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

*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.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Zagrożenie akustyczne na terenie Gminy Malechowo 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 Malechowo nie przeprowadzono badań natężenia hałasu na ciągach komunikacyjnych. Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą występować wzdłuż drogi DK 6 i 37 oraz DW 205.

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 (np. dyskoteki). Na terenie gminy Malechowo 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 wojewódzkich oraz powiatowych. 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 14. Cel średniookresowy do roku 2025:

OGRANICZENIE UCIAŹLIWOŚCI AKUSTYCZNEJ DLA MIESZKAŃCÓW

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	Gmina Malechowo
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
4.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Szczecinie, Starostwo Powiatowe w Sławnie, Gmina Malechowo

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 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,

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

- 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 Malechowo 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, 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

Tabela 15. Cel średniookresowy do roku 2025:

KONTROLA I OGRANICZENIE EMISJI NIJONIZUJĄCEGO PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO DO ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY MALECHOWO

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego	Gmina Malechowo
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 Malechowo powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych, obiektach użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola).

Zbiórka odpadów na terenie gminy Malechowo

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów 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 są odbierane bezpośrednio z nieruchomości wraz z odpadami zmieszanyymi przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie.

Natomiast inne odpady komunalne takie jak wymienione poniżej zbierane są w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Niemicy (działka 256/9) prowadzonym także przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie:

- Odpady wielkogabarytowe i meble
- Odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe
- Zużyte opony
- Przeteryminowane leki
- Chemikalia
- Zużyte baterie i akumulatory
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- Odzież i tekstylia z materiałów naturalnych

Charakterystyka odpadów powstających w gminie Malechowo

Odpady ulegające biodegradacji - są to odpady spożywcze pochodzenia głównie roślinnego. Mieszkańcy tej zabudowy nie mają zwykle możliwości wykorzystania tego rodzaju odpadów. Są one gromadzone wraz z innymi odpadami stałymi i kierowane na składowiska odpadów. W zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej na rozpatrywanym obszarze odpady organiczne wykorzystywane są częściowo jako karma dla zwierząt lub kompostowane w kompostownikach przydomowych i używane następnie jako nawóz np. w ogrodach.

Odpady biologiczne są podatne na procesy fermentacji tlenowej. Na omawianym terenie, zwłaszcza, z uwagi na jego rolniczy charakter zalecane jest kompostowanie tych odpadów zarówno w kompostownikach przydomowych, jak również przy zastosowaniu kompostowni płytowych.

Odpady mineralne - na analizowanym terenie grupę tą stanowi głównie popiół z ogrzewania piecowego, ponadto stłuczka ceramiczna, drobne frakcje odpadów, pył, piasek oraz gruz budowlany. Według danych z badań, ilość tego typu odpadów dochodzi do 30 - 40 % masy w odpadach pochodzących z budynków ogrzewanych indywidualnie paliwem stałym i do 10 - 15 % w odpadach z budynków zaopatrywanych w ciepło centralnie. Przyczyną jest dominujące ogrzewanie paliwem węglowym. Przy racjonalnej gospodarce odpadami odpady mineralne powinny być zagospodarowywane lokalnie przy ulepszaniu dróg gruntowych.

Odpady podatne na procesy segregacji. Surowce wtórne tj.: makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale stanowią materiały handlowe. Ilość tej grupy odpadów systematycznie rośnie z wyjątkiem złomu stali, który stanowi najłatwiejszy surowiec możliwy do pozyskania w procesie segregacji, a następnie do sprzedaży. Również na metale kolorowe istnieje znaczny popyt na rynku skupu surowców wtórnych. Ilość odpadów papierowych, kartonowych i tekturowych zdeterminowana jest na analizowanym obszarze istniejącym systemem ogrzewnictwa. Odpady te są obecnie w znacznym stopniu wykorzystywane jako paliwo (w paleniskach domowych - piecach węglowych). Tekstylna - są możliwe do zagospodarowania (podobnie jak pozostałe surowce wtórne) tylko w postaci czystej (materiał jednorodny, bez zanieczyszczeń). Na terenie Gminy znajduje się kontener PCK do którego mieszkańcy wrzucają zbędną odzież. Z tworzyw sztucznych najpraktyczniejsze do zagospodarowania są opakowania z tworzyw termoplastycznych tj.: opakowania z PET (politereftalan etylenu), wyroby kształtowe z PP (polipropylen) i PE (polietylen). Natomiast cienkie woreczki foliowe (np. rozdawane w sklepach do zakupionych produktów) są praktycznie nie do wykorzystania. Podobnie trudne do wykorzystania

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

są wyroby z PCV /polichlorku winylu/ (np. winyleum, płytki PCV itp.). Szkło jest odpadem nieaktywnym, obojętnym dla środowiska (główny składnik - dwutlenek krzemu). Jednak jego odzysk i zawrócenie ponownie do procesu produkcji wpływa na zmniejszenie zapotrzebowania surowców (m.in. piasku szklarskiego, sody, mączki wapiennej) oraz obniżenie emisji gazów: dwutlenku siarki, tlenków azotu, dwutlenku węgla, chloru i fluoru.

Udział odpadów użytecznych dla Gminy Malechowo wzrasta. Zawrócenie do procesów produkcji surowców wtórnych (ze zbiórki selektywnej, po ich obróbce i uzdatnieniu) przyczyni się do oszczędności miejsca na lokalnych składowiskach odpadów. Ponadto wpłynie na zmniejszenie zużycia surowców pierwotnych w procesach produkcji oraz obniżenie emisji zanieczyszczeń (gazów, pyłów, ścieków).

Odpady wielkogabarytowe - zużyte wyposażenie mieszkań, urządzeń kuchennych, łazienkowych, sprzęt elektroniczny, meble itp. W ostatnich latach zauważa się wyraźny wzrost ich ilości, również na rozpatrywanym obszarze. Społeczeństwo pozbywa się starych mebli, zużytego sprzętu gospodarstwa domowego (lodówki, pralki, kuchnie gazowe), urządzeń łazienkowych oraz zużytego sprzętu elektronicznego (RTV, komputery). Przy okazji wymiany na nowy pojawiają się również opakowania przestrzenne. Z odpadów wielkogabarytowych najbardziej problemowymi są urządzenia chłodnicze, z których przed demontażem i przerobem powinny być odciągane środki chłodnicze (freon) i olej sprężarkowy. Problem zagospodarowania omawianej grupy odpadów ze względów ekonomicznych powinien być rozwiązany w skali co najmniej całego powiatu lub kilku powiatów.

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 4-krotnie, a odwadnianie i suszenie około 10-krotnie.

Odpady niebezpieczne - do grupy tej należą odpady zawierające w swoim składzie substancje: toksyczne, palne, wybuchowe itd. Z ww. odpadów na omawianym obszarze 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

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

ochrony drewna oraz opakowania po nich, zbiorniki po aerozolach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji, odpady zawierające oleje, odczynniki chemiczne, częściowo wykorzystane leki, materiały budowlane zawierające azbest (np. eternit), odpady wielkogabarytowe przede wszystkim agregaty chłodnicze (lodówki), w których znajdują się freony; wraki samochodowe, w których znajdują się oleje czy płyny hamulcowe. Według danych Instytutu Gospodarki Odpadami

w Katowicach ilość składników niebezpiecznych w odpadach komunalnych z rejonów wiejskich, a więc również na analizowanym terenie - stanowi: 0,3 - 0,5 % ogólnej masy odpadów, a wskaźnik wytwarzania odpadów niebezpiecznych wynosi: 0,3 - 0,7 kg / M rok. Odpady te nie powinny trafiać do strumienia odpadów komunalnych. Zaleca się ich selektywną zbiórkę i odbiór od mieszkańców, następnie przechowywanie w kontenerze KE-7, do czasu uzyskania partii wysyłkowej. Docelowo kierować je należy do unieszkodliwienia w zakładach specjalistycznych posiadających odpowiednie zezwolenia.

Odpady zawierające środki ochrony roślin - przeterminowane chemikalia, skażona ziemia, opakowania po środkach ochrony roślin. Na analizowanym obszarze z uwagi na jego rolniczy charakter, udział ww. grupy w odpadach niebezpiecznych jest znaczny. Pestycydy należą do substancji trujących, a opakowania po nich podlegają przepisom Ustawy z dnia 13 czerwca 2013r. (Dz. U. z 2016r. poz. 1863 z późn. zm.) o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Zgodnie z ww. przepisami użytkownicy substancji trujących są zobowiązani do zwrotu opakowań po tych substancjach producentowi, sprzedawcy lub importerowi. Jednocześnie producenci, sprzedawcy i importerzy zobowiązani są odbierać opakowania po tych substancjach. Obowiązek zwrotu i odbioru dotyczy również opakowań po substancjach trujących przeterminowanych, w uszkodzonych opakowaniach oraz nie nadających się do dalszego użytku. Producenci, sprzedawcy i importerzy substancji trujących mogą zlecić obowiązek odbioru opakowań po tych substancjach - odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Zużyte świetlówki, lampy rtęciowe lub rtęciowo - sodowe - ze względu na zawarte w nich pary rtęci - kwalifikowane są do odpadów niebezpiecznych. Wymagają one szczególnego zabezpieczenia w okresie ich czasowego składowania. Całe nieuszkodzone lampy należy pakować w worki polietylenowe. Po zawiązaniu worki umieszczać w szczelnych pojemnikach.

Oleje pracowane z warsztatów samochodowych i z autoszrotów - są to mieszaniny węglowodorów z dodatkiem niewielkich ilości takich komponentów jak: detergenty, inhibitory utleniania, korozji i zużycia, modyfikatory lepkości, środki przeciwpienne, przeciwzatarciowe i inne.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

Zużyte akumulatory ołowiowe z elektrolitem - z uwagi na zawartość kwasu oraz ołowiu i jego związków zaliczane są do odpadów niebezpiecznych. Ołów metaliczny i pasta ołowiowa stanowią odpowiednio 34 i 39 % masy, a kwas siarkowy około 11 %. Pozostałe składniki to: ebonit, polipropylen PP, szkło, stal. Zgodnie z ustawą o opakowaniach akumulatory podlegają kaucjowaniu.

Zużyte źródła prądu z gospodarstw domowych - ze względu na specyfikę ich utylizacji i możliwości sortowania, wyróżnia się baterie: miniaturowe, średniej wielkości i o względnie wysokich gabarytach (powyżej 63 mm).

Opakowania po produktach naftowych - kierowane są do strumienia odpadów komunalnych. Problem zbiórki opakowań z tworzyw sztucznych po produktach naftowych (m.in. oleje, smary, płyny typu Borygo) nie jest rozwiązany.

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 sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649).

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 16. Cel średniookresowy do roku 2025:

RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMINY MALECHOWO		
Strategia działań:		
Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Malechowo
2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	Gmina Malechowo
3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego (rokrocznie).	Gmina Malechowo
4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rokrocznie).	Gmina Malechowo
5.	Realizacja „Kompleksowego Regionalnego Programu Gospodarki Odpadami”.	Gmina Malechowo
6.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	Gmina Malechowo, 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 stoniowa),
 - słonecznik bulwiasty,
 - ślazioń 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 Malechowo, 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

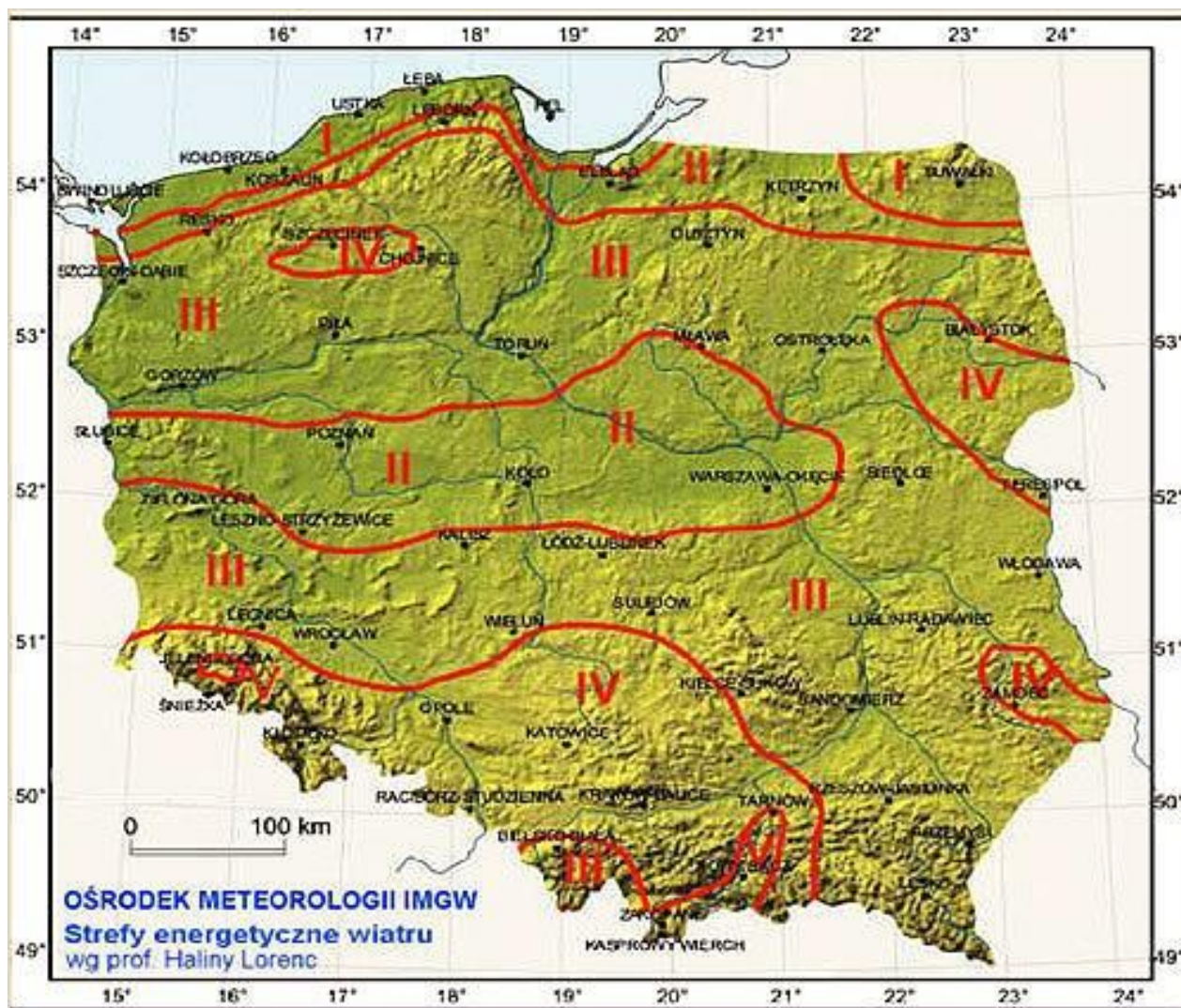
Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, 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 Malechowo leży w strefie bardzo korzystnej. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 7. Strefy energetyczne warunków wiatrowych



Źródło: IMGW

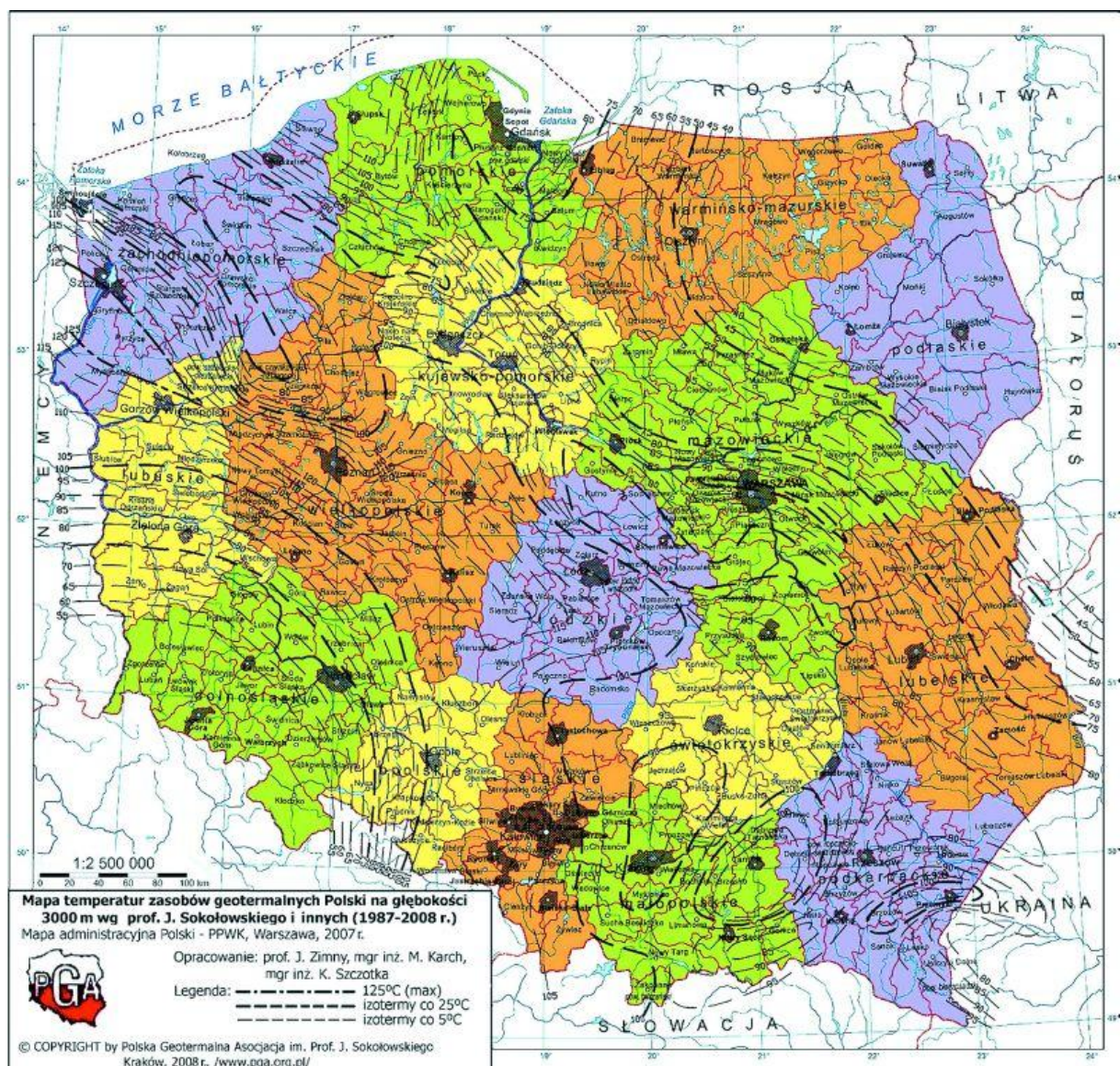
Na terenie gminy Malechowo funkcjonują duże instalacje w postaci elektrowni wiatrowych. Elektrownie zostały zrealizowane w obrębie miejscowości Malechowo, Gorzyca, Karwice oraz Pękanino przez inwestora Gorzyca Wind Invest Sp. Z o.o. oraz w obrębie Karwice i Paproty-Paprotki przez Polską Grupę Energetyczną S.A. Na terenie gminy Malechowo istnieje 26 sztuk siłowni wiatrowych (dane na rok 2016).

Należy pamiętać, aby planując inwestycje mającą na celu wykorzystanie energii odnawialnej należy 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 z powodzeniem są stosowane w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Aktualnie brak danych na temat możliwości wykorzystania zasobów geotermalnych na terenie gminy Malechowo.

Rysunek 8. Zasoby geotermalne Polski



Źródło: pga.org.pl

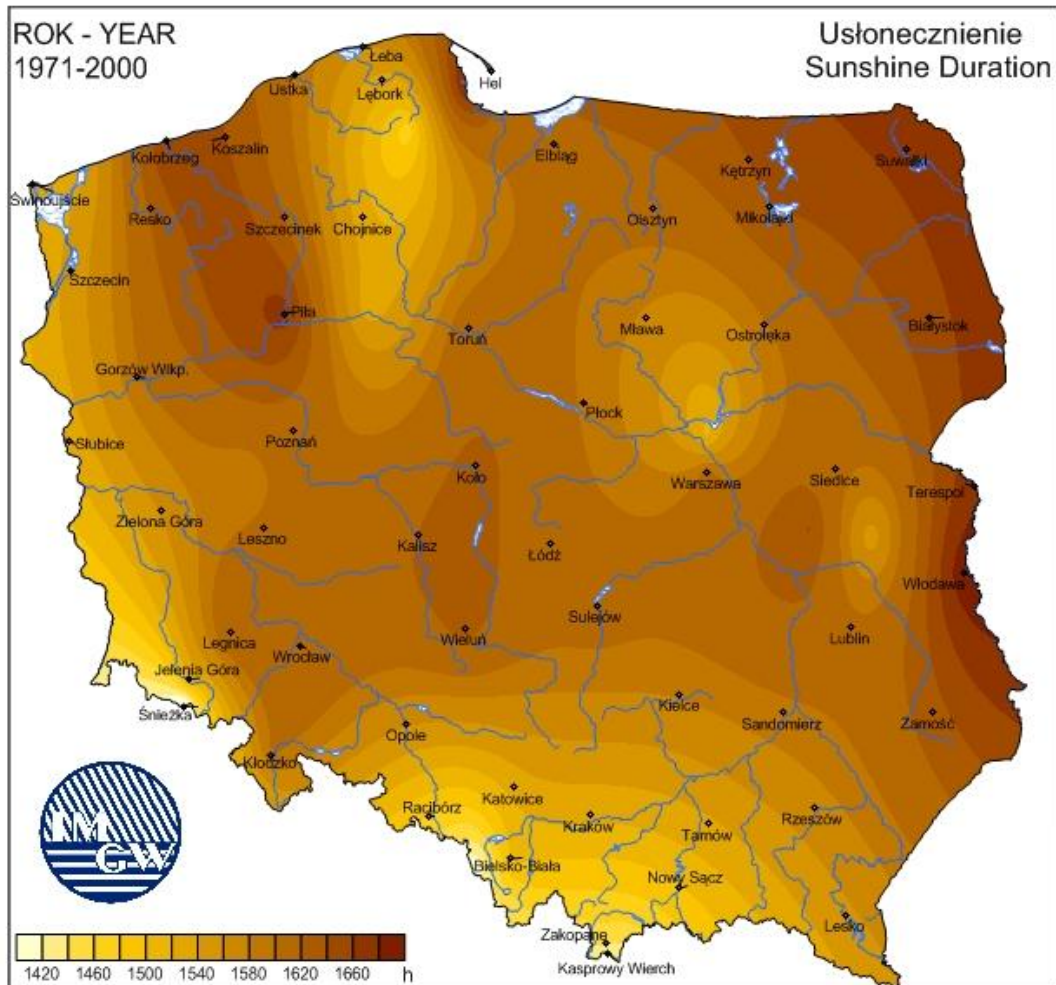
6.6.5. Energia słońca

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

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę.

Rysunek 9. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



Źródło: IMGW

Gmina Malechowo 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). Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

Z badań ankietowych wynika, że znikomy odsetek budynków i obiektów w Gminie korzysta z mikroinstalacji OZE typu kolektory słoneczne i pompy ciepła.

6.6.6. Energia cieków wód powierzchniowych

Na terenie gminy Malechowo występują dwie małe elektrownie wodne, produkujące energię na potrzeby lokalne, które nie mają większego znaczenia w zaspokajaniu zapotrzebowania gminy na energię elektryczną. Elektrownie umiejscowione są:

- na 34 kilometrze rzeki Grabowa we wsi Nowy Żytnik, wytwarzana jest energia poprzez wykorzystanie spadku wodnego powstałego wskutek spiętrzenia w korycie,
- na rzece Grabowa w Niemicy.

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 planem zagospodarowania przestrzennego), 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 2018-2025, 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, informacjami otrzymanymi w drodze ankietyzacji, a także zamierzeniami strategicznymi gminy Malechowo.

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2018–2025 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 Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

Tabela 17. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł] *	Źródło finansowania ³
Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Malechowo					
1.1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2019; 2021	Gmina Malechowo	3	środki własne
1.2	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2021	Gmina Malechowo	7	środki własne
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Malechowo					
2.1	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i	2018 – 2025	Gmina Malechowo	21	środki własne, środki zewnętrzne

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

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.				
2.2	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2018	Gmina Malechowo, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych	5	środki własne, środki zewnętrzne
2.3	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	21	środki własne, środki zewnętrzne
2.4	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	2018 – 2025	Gmina Malechowo, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe	14	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Malechowo – zadania koordynowane					

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

2.5	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2018 – 2025	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	koszt zależny od ilości przeprowadzonych szkoleń	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	35	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					
3.1	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2018 – 2025	Wojewódzka Komenda Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie	w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie Gminy Malechowo					
4.1.	Utrzymanie i	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.				
4.2.	Promocja walorów przyrodniczych Gminy.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	42	środki własne
4.3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie Gminy Malechowo – zadania koordynowane					
4.4.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody.	2018 – 2025	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie	w ramach działań statutowych	środki własne
4.5.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się	2018 – 2025	Administratorzy dróg	zależne od potrzeb	środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

	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.				
Cel średniookresowy: Ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości na terenie Gminy Malechowo – zadania koordynowane					
5.1.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	2018 – 2025	Właściciele prywatni	brak danych	właściciele gruntów
5.2	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	2018 – 2025	Zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	zależne od potrzeb	środki własne
5.3	Realizacja Krajowego Planu	2018 – 2025	Zarządcy lasów, w tym lasów	koszt realizacji zadania zależny od	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Malechowo.		stanowiących własność Skarbu Państwa	zakresu realizowanych zalesień	
Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów					
6.1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne
6.2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne
6.3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	Marszałka Województwa Zachodniopomorski ego (rokrocznie).				
6.4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rokrocznie).	2018 – 2025	Gmina Malechowo	3	środki własne
6.5.	Realizacja „Kompleksowego Regionalnego Programu Gospodarki Odpadami”.	2018 - 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów – zadania koordynowane					
6.6.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów	2018 – 2032	Gmina Malechowo, właściciele prywatni,	zależne od liczby wniosków	środki własne, środki zewnętrzne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	zawierających azbest.		zarządcy nieruchomości		
Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę					
7.1.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
7.2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
7.3.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne
7.4.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to	2018 – 2025	Gmina Malechowo, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

	prawnie dozwolone).				
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.	2018 – 2025	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	w ramach działań statutowych	środki własne
7.6.	Monitorowanie cieków wodnych.	2018 – 2025	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	w ramach działań statutowych	środki własne
7.7.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	2018 – 2025	właściciele gruntów, Gmina Malechowo, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Malechowo					
8.1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	2018 - 2021	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.2.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.3.	Opracowanie	2018	Gmina Malechowo	15	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.				
8.4.	Wylimitowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Gminy oraz funkcjonariuszy Policji.	2018 – 2025	Gmina Malechowo, Policja	w ramach działań statutowych	środki własne
8.5.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - Rozbudowa ścieżek rowerowych.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.6.	Kontrole przestrzegania	2018 – 2025	Gmina Malechowo, Policja	w ramach działań statutowych	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.				
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Malechowo – zadania koordynowane					
8.8.	Modernizacja dróg krajowych i wojewódzkich na terenie gminy Malechowo.	2018 – 2025	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Szczecinie	zależne od potrzeb	środki własne
8.9.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Malechowo.	2018 – 2025	Starostwo Powiatowe w Sławnie	zależne od potrzeb	środki własne
8.10	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy Zachodniopomorskiej na terenie gminy Malechowo	2018 – 2025	Gmina Malechowo oraz inne jednostki realizujące, wyznaczone w POP	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy Malechowo					
9.1	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	2018 – 2025	Gmina Malechowo	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy Malechowo – zadania koordynowane					
9.2.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	w ramach działań statutowych	środki własne
9.3.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	w ramach działań statutowych	środki własne
9.4.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	2018 – 2025	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich, Starostwo Powiatowe w Sławnie, Gmina Malechowo	koszt realizacji zadania zależny od rodzaju i wielkości inwestycji	środki własne
Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie Gminy Malechowo					
10.1	Ograniczanie powstawania źródeł pól	2018 – 2025	Gmina Malechowo	koszt w ramach opracowania przyszłych MPZP	środki własne

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

	elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego				
Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie Gminy Malechowo – zadania koordynowane					
10.2	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	w ramach działań statutowych	środki własne
10.3	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2018 – 2025	Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne
10.4	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Urząd Komunikacji	w ramach działań statutowych	środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

			Elektronicznej		
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie Gminy Malechowo					
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie Gminy Malechowo – zadania koordynowane					
11.1	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	2018 – 2025	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	koszt zależny od powierzchni rekultywowanego terenu oraz zakresu prac	środki własne
11.2	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2018 – 2025	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	koszt realizacji zadań w ramach działań statutowych	środki własne

* prognozowane nakłady finansowe na realizację zadań są wartością szacunkową i mogą ulec zmianie w trakcie ich realizacji.

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 Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je 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 Malechowo
na lata 2018-2021 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.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Szczecinie można znaleźć na stronie internetowej funduszu: www.wfos.szczecin.pl lub pod numerem telefonu oddziału w Szczecinie: 91 486 15 56.

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.

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

Beneficjenci

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 POIiŚ

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.

Institucja 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.

Institucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro

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

- 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.

Institucja 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).

Institucja 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.

Institucja 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.

Institucja 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,

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

- 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.

Regionalny Program Operacyjny

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. Wdrażanie i monitoring

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.

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 18. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.

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
2.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i	ha

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

przywróconych do stanu właściwego

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 1. siecią kanalizacyjną 2. wozami asenizacyjnymi	m ³ /rok
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 PM ₁₀ , SO ₂ , NO ₂ , Pb, O ₃ , 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
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	%

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla gminy Malechowo na lata 2018-2021 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 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 (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, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

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 Malechowo do roku 2025.

Charakterystyka Gminy Malechowo

Gmina Malechowo leży w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, pomiędzy byłymi ośrodkami wojewódzkimi Koszalinem i Słupskiem (w odległości odpowiednio 28 i 38 km do siedziby władz gminy). Północne sołectwa gminy w linii prostej oddalone są od 10 -12 km od brzegu morskiego. Gmina Malechowo wchodzi w skład powiatu sławieńskiego. Sąsiaduje od północy i zachodu z należącymi również do tego powiatu gminą wiejską Sławno i gminą wiejską Darłowo, od zachodu i południa zaś z gminą miejsko-wiejską Sianów i gminą miejsko-wiejską Polanów, należącymi do ziemskiego powiatu koszalińskiego. Południowo wschodni skraj gminy jest oddalony o kilka kilometrów od granicy województwa pomorskiego – oddzielony od niej wąskim pasem terenu należącym do gminy Polanów.

Ochrona zasobów naturalnych i aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano zasoby naturalne i stan środowiska na terenie Gminy Malechowo. 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);

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Malechowo
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Ochrona przyrody (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia dla występujących na terenie Gminy form ochrony przyrody);
- 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.