GMINA
WŁADYSŁAWOWO

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WŁADYSŁAWOWO

na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Spis treści

WPROWADZENIE 4
1. *CEL I ZAKRES OPRACOWANIA* 4
2. *METODYKA OPRACOWANIA* 4
3. *UWARUNKOWANIA PRAWNE* 5
4. *ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI* 6
   4.1. *ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM* 7
   4.2. *ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM* 8
OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU 11
1. *CHARAKTERYSTYKA GMINY* 11
   1.1. *KLIMAT* 12
2. *STRUTKURA DEMOGRAFICZNA* 13
3. *DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO* 14
4. *INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA* 16
   4.1. *SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA* 16
   4.2. *SIEĆ CIEPŁOWNICZA* 16
   4.3. *SIEĆ GAZOWA* 16
   4.4. *SIEĆ DROGOWA* 17
5. *REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY WŁADYSŁAWOWO* 19
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 21
OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH 23
1. *OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA* 23
1.1. *STAN AKTUALNY* 23
   1.2. *ANALIZA SWOT* 28
   1.3. *ZAGROŻENIA* 29
2. *ZAGROŻENIA HAŁASEM* 29
   2.1. *STAN WYJŚCIOWY* 29
   2.2. *ANALIZA SWOT* 32
   2.3. *ZAGROŻENIA* 32
3. *POLA ELEKTROMAGNETYCZNE* 33
   3.1. *STAN WYJŚCIOWY* 33
   3.2. *ANALIZA SWOT* 36
4. *GOSPODAROWANIE WODAMI* 36
   4.1. *STAN WYJŚCIOWY* 36
   4.1.1. *WODY POWIERZCHNIOWE* 36
   4.1.2. *WODY PODZIEMNE* 39
   4.1.3. *WODY PRZYBRZEŻNE I PRZEJŚCIOWE* 42
   4.2. *ANALIZA SWOT* 45
   4.3. *ZAGROŻENIA* 45

5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA 45
5.2. ANALIZA SWOT 48
5.3. ZAGROŻENIA 48
6. ZASOBY GEOLOGICZNE 48
6.1. STAN WYJŚCIOWY 48
6.1.1. SUROWCE MINERALNE 50
6.2. ANALIZA SWOT 51
6.3. ZAGROŻENIA 51
7. GLEBY 51
7.1. STAN WYJŚCIOWY 51
7.2. ANALIZA SWOT 53
7.3. ZAGROŻENIA 53
8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW 54
8.1. STAN WYJŚCIOWY 54
8.2. ANALIZA SWOT 57
8.3. ZAGROŻENIA 57
9. ZASOBY PRZYRODNICZE 57
9.1. STAN WYJŚCIOWY 57
9.1.1. OBSZARY CHRONIONE 57
9.1.2. LASY 63
9.2. ANALIZA SWOT 64
9.3. ZAGROŻENIA 64
10. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI 65
10.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU 65
10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI 66
11. EDUKACJA EKOLOGICZNA 69
12. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA 69
12.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE 69
12.1.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA 69
12.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY 78
13. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA 85
14. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA 91
14.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA 91
14.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA 94
SPIS TABEL 96
SPIS RYSUNKÓW 97
SPIS WYRESÓW 98

WPROWADZENIE

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska na szczeblu danej JST.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego gminy,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane z Urzędu Miejskiego we Władysławowie. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najaktualniejsze dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2016.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska została opracowana w oparciu o najnowsze „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska" sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja". Polega on na opisaniu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są

przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany zostaje procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

3. UWARUNKOWANIA PRAWNE

Opracowany dokument jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1405, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2017 poz. 788, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1121, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 328, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1131, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1987 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1289, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1073, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1789, ze zm.).

4. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024" został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
  - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
  - Strategią Rozwoju Kraju 2020,
  - Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko",
  - Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020",
  - Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
  - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
  - Strategią „Sprawne Państwo 2020",
  - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczpospolitej Polskiej 2022,
  - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
  - Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
  - Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
  - Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
  - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
  - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
  - Krajowym planem gospodarki odpadami 2014,
  - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
  - Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
  - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
  - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
  - Strategią Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020,
  - Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego,
  - Programem rozwoju elektroenergetyki z uwzględnieniem źródeł odnawialnych w Województwie Pomorskim do roku 2025,

- Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Władysławowo na lata 2015 - 2020,
- Strategią Rozwoju Gminy Władysławowo do 2020 roku,
- Projektem założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Władysławowo na lata 2015-2030,
- Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego.

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

4.1. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020

Strategia wskazuje 3 cele strategiczne, mające charakter ogólny i określające pożądane stany docelowe w ujęciu problemowym. Są one konkretyzowane przez 10 celów operacyjnych oraz 35 kierunków działań.

NOWOCZESNA GOSPODARKA	AKTYWNI MIESZKAŃCY	ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ
Wysoka efektywność przedsiębiorstw	Wysoki poziom zatrudnienia	Sprawny system transportowy
Konkurencyjne szkolnictwo wyższe	Wysoki poziom kapitału społecznego	Bezpieczeństwo i efektywność energetyczna
Unikatowa oferta turystyczna i kulturalna	Efektywny system edukacji	Dobry stan środowiska
	Lepszy dostęp do usług zdrowotnych	

W ramach 3 celu operacyjnego – atrakcyjna przestrzeń, określono następujące kierunki działań:

Cel operacyjny: Sprawny system transportowy

- rozwój systemów transportu zbiorowego;
- rozwój sieci drogowej wiążącej miasta powiatowe regionu z Trójmiastem oraz ich otoczeniem;
- modernizacja infrastruktury wiążącej węzły multimodalne z układem transportowym regionu;

Cel operacyjny: Bezpieczeństwo i efektywność energetyczna

- wsparcie przedsięwzięć z zakresu efektywności energetycznej;
- wsparcie przedsięwzięć z zakresu wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- rozwój systemów zaopatrzenia w ciepło i zwiększanie zasięgu ich obsługi;
- zmian lokalnych i indywidualnych źródeł energii w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń;

Cel operacyjny: Dobry stan środowiska

- rozwój systemów odbioru i oczyszczania ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych;
- ograniczanie zagrożeń powodziowych;
- rozwój kompleksowych systemów zagospodarowania odpadów komunalnych;
- zachowanie walorów przyrody i poprawa spójności przyrodniczej;
- rozwój monitoringu środowiska oraz zagrożeń powodziowych;

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego

Zadanie polityki przestrzennej uwzględniające system ochrony środowiska to: utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz dążenie do poprawy ciągłości przestrzennej systemu obszarów chronionych i powiązań ekologicznych, zapewniających trwałość i różnorodność gatunkową zasobów biosfery oraz stabilność procesów przyrodniczych.

Program rozwoju elektroenergetyki z uwzględnieniem źródeł odnawialnych w Województwie Pomorskim do roku 2025

Wytyczne Programu wskazują następujące kierunki działania samego województwa, ale także jednostek samorządu terytorialnego:

- Monitorowanie przedsiębiorstw energetycznych,
- Organizacja i wspieranie działań szkoleniowo - informacyjnych oraz działań związanych z planowaniem energetycznym w JST,
- Powołanie instytucji odpowiedzialnej za promowanie i wdrażanie inwestycji energetycznych oraz realizację zadań określonych w ustawie o efektywności energetycznej,
- Wspieranie rozwoju produkcji energii elektrycznej pochodzącej ze skojarzenia,
- Wspieranie działań zmierzających do rozwoju sieci elektroenergetycznej przesyłowej (nowe sieci 400 kV i przebudowa istniejących sieci 220 kV na 400 kV, optymalnie w układzie dwutorowym),
- Wspieranie rozwoju sieci elektroenergetycznej dystrybucyjnej,
- Realizacja nowoczesnych rozwiązań technologicznych, które muszą charakteryzować się wysoką sprawnością wytwarzania energii, niskimi stratami przesyłu i dystrybucji oraz jak najniższym zapotrzebowaniem na energię po stronie odbiorcy.

4.2. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Władysławowo na lata 2015 - 2020

Do 2020 roku gmina Władysławowo zamierza podejmować działania, które przyczynią się do zahamowania postępującego zużycia energii końcowej (finalnej) poprzez redukcję zużycia energii końcowej (finalnej) o 3 988 MWh, zaś emisji CO2 o (3,5%). Redukcji ulegną także pozostałe

zanieczyszczenia oraz wzrośnie udział OZE w zużyciu energii do 7,1%. Powyższe zobowiązania odnoszą się do roku bazowego 1995.

Redukcja zanieczyszczeń oraz zahamowanie zużycia energii końcowej (finalnej) będzie możliwe poprzez realizację zadań, które prowadzą do osiągnięcia korzyści środowiskowych, społecznych i ekonomicznych.

Działania przewidziane do realizacji obejmują:

1) Kompleksową modernizację energetyczną budynków mieszkalnych gminy.
2) Termomodernizację budynków użyteczności publicznej należących do gminy.
3) Termomodernizację budynków użyteczności publicznej nienależących do gminy.
4) Wzrost efektywności energetycznej zasobów mieszkaniowych Władysławowa (w tym instalacja OZE).
5) Modernizację obiektów przemysłowych.
6) Budowę ośrodka żeglarskiego - Węzeł Morski we Władysławowie.
7) Rozwój sieci gazowej.
8) Budowę i modernizację oświetlenia drogowego.
9) Instalowanie OZE w budynkach użyteczności publicznej.
10) Likwidację lub wymianę źródeł ciepła na niskoemisyjne.
11) Wymianę urządzeń biurowych i AGD w instytucjach publicznych na bardziej efektywne energetycznie.
12) Stosowanie w ramach procedur zamówień publicznych kryteriów efektywności energetycznej, ograniczania emisji oraz stosowanie OZE.
13) Wprowadzanie zapisów dotyczących efektywności energetycznej w dokumentach strategicznych.
14) Edukację ekologiczną.
15) Budowę węzła integracyjnego CENTRUM we Władysławowie.
16) Budowę węzła integracyjnego POŁUDNIE we Władysławowie.
17) Rozwój Komunikacji Rowerowej.

Strategia Rozwoju Gminy Władysławowo do 2020 roku

Cel strategiczny nr 1: Zrównoważony rozwój przestrzenny z uwzględnieniem działań infrastrukturalnych i poszanowania środowiska naturalnego

Cele operacyjne:

- Poprawa stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.
- Uporządkowanie kwestii związanych z gospodarką komunalną.
- Ochrona środowiska i cennych zasobów przyrodniczych.
- Wspieranie wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Wyżej wymienione cele operacyjne są spójne z założeniami Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Władysławowo na lata 2015-2030

W zakresie zaopatrzenia w ciepło budownictwa mieszkaniowego i obiektów użyteczności publicznej w gminie Władysławowo przyjmuje się realizację następujących zadań:

- poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł niskiej emisji poprzez eliminowanie tych źródeł oraz realizację przedsięwzięć termomodernizacyjnych,
- popularyzowanie wśród indywidualnych mieszkańców działań mających na celu ograniczenie zużycia energii w budynkach mieszkalnych,
- działalność szkoleniowa, edukacyjna dla mieszkańców i pracowników gminy w kierunku poprawy efektywności energetycznej i ograniczenia emisji,
- promocja ekologicznych nośników energii (wspólnie z przedsiębiorstwami energetycznymi, dystrybutorami ekologicznych paliw oraz producentami niskoemisyjnych kotłów), a także technologii termomodernizacji budynków (wspólnie z producentami automatyki ciepłowniczej oraz materiałów termoizolacyjnych),
- wspólne występowanie (lub firmowanie programów przez gminę) o środki preferencyjne z właścicielami lub administratorami budynków w zakresie termomodernizacji tych budynków.

Wyżej wymienione działania przyczynią się do poprawy jakości powietrza na terenie gminy Władysławowo i tym samym są spójne z założeniami Programu Ochrony Środowiska.

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego

Na terenie gminy Władysławowo obowiązuje kilka miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W MPZP zawarto informację na temat możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii (szczególnie instalacji fotowoltaicznych) oraz wymiany nieekologicznych kotłów na terenie gminy.

OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Władysławowo jest gminą o charakterze wypoczynkowo-turystycznym, położoną nad Morzem Bałtyckim, w północnej części województwa pomorskiego i powiatu puckiego.

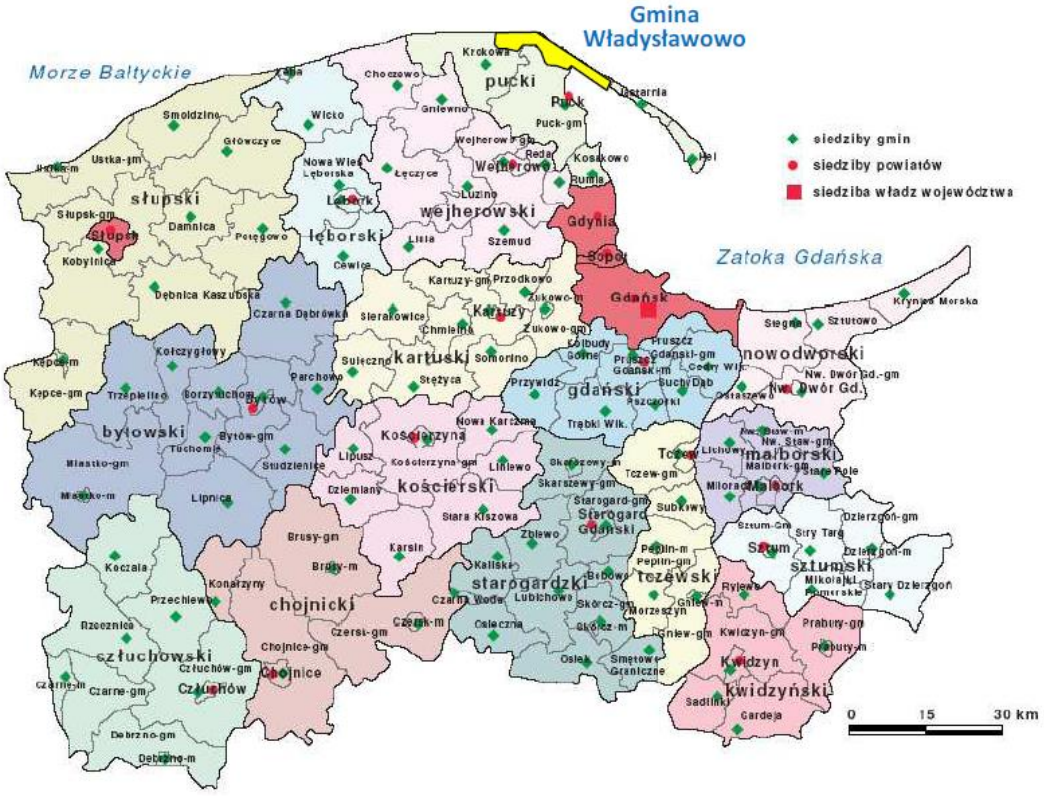
Od strony południowej sąsiaduje z gminą Puck, od zachodu z gminą Krokowa, a od strony wschodniej, na Półwyspie Helskim, z gminą miejską Jastarnia. Od strony północnej obszar gminy przylega do Morza Bałtyckiego, a od strony wschodniej – poniżej Półwyspu Helskiego – do Zatoki Puckiej.

Od 1 stycznia 2015 r. zmienił się rodzaj gminy Władysławowo z gminy miejskiej na gminę miejsko - wiejską. Miejscowości Władysławowo został nadany status miasta, a obszary miejscowości Chałupy, Chłapowo, Jastrzębia Góra, Karwia, Ostrowo, Rozewie i Tupadły zyskały status wsi.

Powierzchnia gminy wynosi ok. 39 km^2, co stanowi ok. 0,2% powierzchni województwa pomorskiego oraz ok. 6,7% powierzchni powiatu puckiego.

Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Władysławowo.
Źródło:www.google.pl/maps

Położenie gminy Władysławowo na tle województwa pomorskiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 2. Położenie gminy Władysławowo na tle województwa pomorskiego.
Źródło:https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8c/Woj_pomorskie_podzial_adm.png?uselang=pl

1.1. KLIMAT

Pod względem geograficznym gmina Władysławowo usytuowana jest w mezoregionie fizycznogeograficznym Pobrzeże Kaszubskie.

Warunki klimatyczne w strefie wybrzeża różnią się wyraźnie od klimatu panującego w głębi lądu.

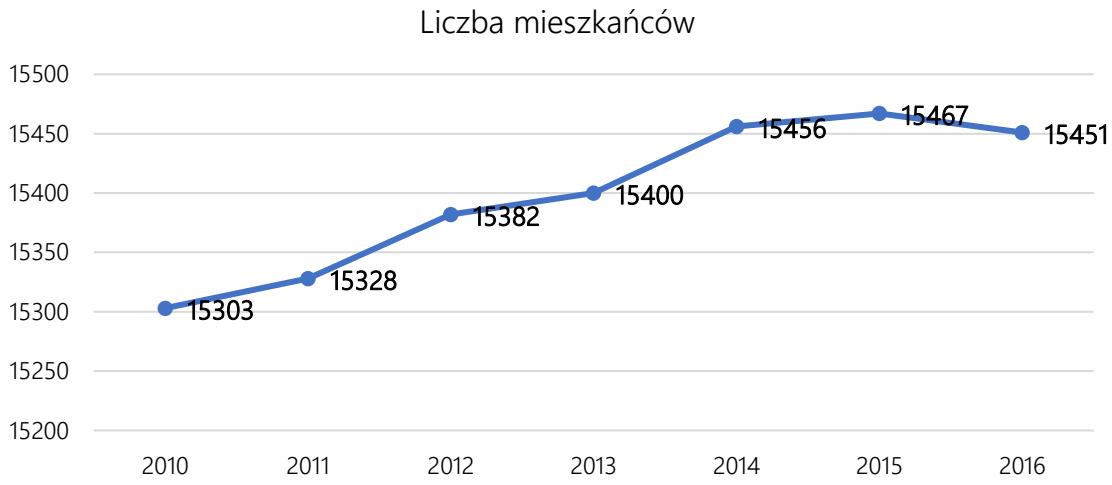
Średnia roczna temperatura jest w strefie pobrzeża nieco wyższa (>7°C) niż w rejonie pojezierzy, ale nieco niższa niż w Centrum Polski. Najzimniejszym miesiącem na wybrzeżu jest styczeń. Jego średnia temperatura wynosi na zachodzie -0,3°C, a na wschodzie -2,8°C. Najcieplejszy natomiast miesiąc to lipiec. Średnia temperatura lipca waha się mniej w granicach 16,6-17,7°C.

Bardzo istotny wpływ na warunki pogodowe i klimatyczne w strefie wybrzeży mają kierunek, rozkład oraz siła wiatrów. Dominują tutaj zdecydowanie wiatry z kierunków zachodnich. Bardzo charakterystycznym zjawiskiem klimatycznym w strefie wybrzeża są bryzy – lokalne wiatry powstające na skutek różnic w tempie nagrzewania i ochładzania się lądu i morza. Innym ważnym czynnikiem klimatycznym są opady, które w strefie wybrzeża są niezbyt wysokie (528-628 mm rocznie).

Maksymalna ilość opadów przypada na Pobrzeżu Słowińskim na sierpień i tylko w obszarze ujściowym Wisły notowana jest w lipcu. Opady jesienne są znacznie obfitsze (170-190%) od wiosennych. W strefie wybrzeża panuje klimat wilgotny oznaczający opady wyższe niż potencjalne parowanie.

2. STRUTKURA DEMOGRAFICZNA

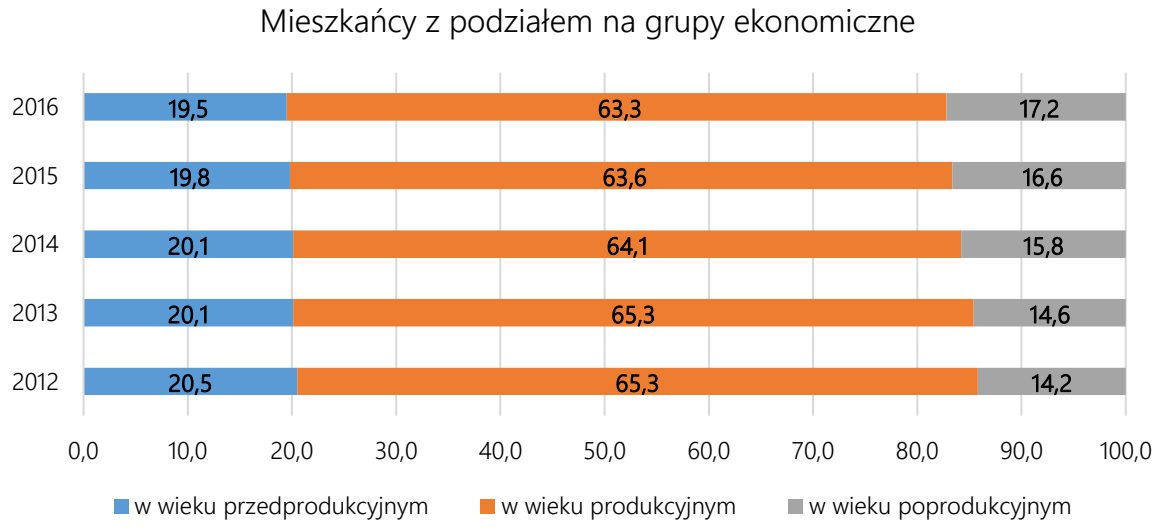
Liczba mieszkańców gminy Władysławowo roku na rok wzrasta (za wyjątkiem roku 2016). Liczba mieszkańców w ostatnich latach została przedstawiona na poniższym wykresie.



Wykres 1. Liczba ludności na terenie gminy Władysławowo w latach 2010 – 2016.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Najwięcej ludności gminy Władysławowo zamieszkuje miasto Władysławowo. Tam też występuje największa gęstość zaludnienia w gminie. Największymi sołectwami w gminie pod względem liczby ludności są Chłapowo, Jastrzębia Góra i Karwia. Jednak największa gęstość zaludnienia wśród sołectw gminy jest udziałem sołectwa Chałupy (589,8 osób/1 km^2), a najmniejsza występuje na obszarze sołectwa Ostrowo (59 osób/1 km^2). Średnia gęstość zaludnienia dla obszaru całej gminy wynosi 380,9 osób/1 km^2.

Struktura mieszkańców z podziałem na grupy ekonomiczne została przedstawiona poniżej.



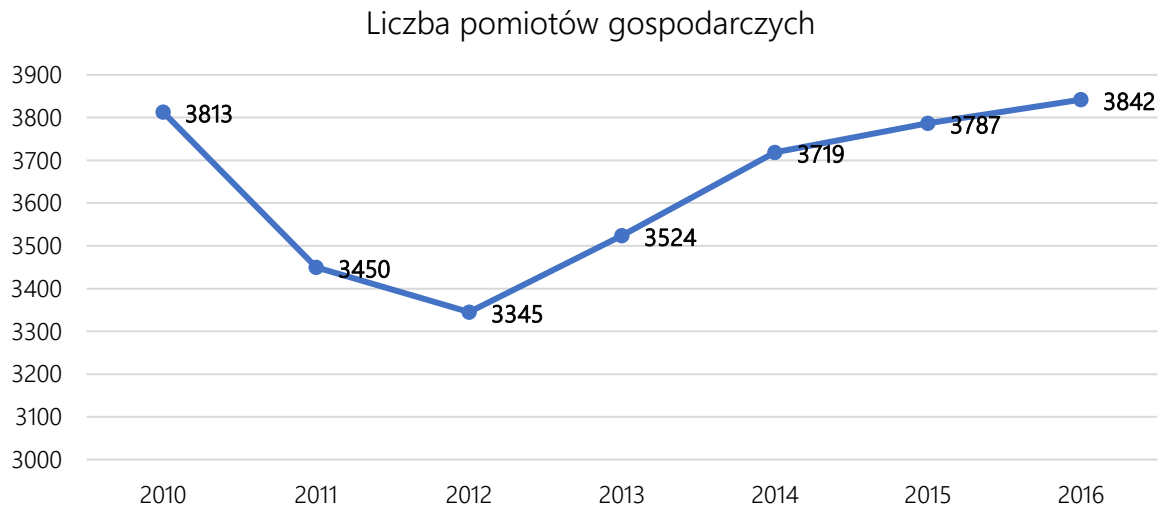
Wykres 2. Mieszkańcy z podziałem na grupy ekonomiczne na terenie gminy Władysławowo.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Analiza powyższy wykres można zauważyć postępujący proces „starzenia" się społeczeństwa w gminie, jednak na poziomie mniejszym niż średnia w województwie. Obserwuje się spadek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym przy jednoczesnym wzroście udziału ludności w wieku poprodukcyjnym.

3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO

Charakterystyczną cechą gospodarki gminy Władysławowo jest duża aktywność inestorów prywatnych, zwłaszcza w sferze usług rynkowych..

Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Władysławowo w latach 2010 – 2016 została przedstawiona na poniższym wykresie. W ostatnich latach zauważono wzrost liczby podmiotów gospodarczych po spadku zanotownym w roku 2012.



Wykres 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Władysławowo w latach 2010 – 2016.

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Liczba podmiotów gospodarczych wg PKD przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie gminy Władysławowo.

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	2016
OGÓŁEM	3 842
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	72
B. Górnictwo i wydobywanie	3
C. Przetwórstwo przemysłowe	120
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	4
E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	6

F. Budownictwo	196
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	391
H. Transport i gospodarka magazynowa	120
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	2386
J. Informacja i komunikacja	29
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	32
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	76
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	96
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	44
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	7
P. Edukacja	47
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	53
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	34
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	48

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL (dane na 31.12.2016 r)

Na terenie gminy zlokalizowanych jest ok. 298 obiektów noclegowych w tym 38 całorocznych. Do największych należą: Hotel Astor, Hotel Rigga, Hotel Maloves, Hotel Pekin, Hotel 77, Hotel Rejs oraz Hotel Dom Kuracyjny Messa. Zabudowa świadcząca usługi noclegowe obejmuje cały obszar gminy.

Systematycznie wzrasta liczba turystów, która ma zdecydowany wpływ na zużycie energii we Władysławowie.

Obiekty handlowe i usługowe występują głownie jako obiekty wbudowane w budynki mieszkalne. We Władysławowie znajduje się jeden z największych portów rybackich na wybrzeżu, którym zarządza Przedsiębiorstwo „SZKUNER" Sp. z o.o. Oprócz funkcji portu bazy i remontu kutrów rybackich oraz rozwiniętego zaplecza przetwórstwa rybnego, port we Władysławowie pełni również funkcję portu schronienia. Od 2002 funkcjonuje tu port jachtowy dla 20 jednostek i ich załóg. Pozostałe większe przedsiębiorstwa na terenie gminy to m.in. ZAKŁAD PRZETWORSTWA MIĘSNEGO „Holender" Brygidy i Jana Holender oraz firma przetwórstwa rybnego „BMC".

Przy południowej granicy administracyjnej Władysławowa wydzielono obszar specjalnej aktywności gospodarczej, przewidziany pod usługi, obiekty produkcyjne, składowe i magazynowe (Uchwała nr XLVI/433/2013 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 25 września 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego WŻ-3 dla obszaru pomiędzy : ul. Gdańską, Drogą

Chłapowską, drogą do wsi Łebcz i do granic administracyjnych Władysławowa położonego w miejscowości Władysławowo).

4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

4.1. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA

Dominującym dostawcą energii elektrycznej na terenie gminy Władysławowo jest jedna z czterech największych krajowych grup energetycznych ENERGA.

Na terenie gminy energii elektrycznej korzysta 100 % mieszkańców gminy. Główne elementy systemu elektroenergetycznego zasilającego gminę stanowią:

- sieć elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN (110 kV),
- sieć elektroenergetyczna średniego napięcia SN (15 kV), która zasila również sieci dystrybucyjne niskiego napięcia nn (0,4 kV).

W skład sieci elektroenergetycznych WN wchodzą:

- linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV,
- stacje transformatorowo-rozdzielcze 110/15 kV, lub 110/6 kV.

Na obszarze Władysławowa zlokalizowanych jest 127 stacji transformatorowych obniżających napięcie z 15 kV na 0,4 kV.

4.2. SIEĆ CIEPŁOWNICZA

Obecnie potrzeby cieplne odbiorców na terenie gminy Władysławowo są realizowane w oparciu o:

- miejski system ciepłowniczy (m.s.c.) zasilany z elektrociepłowni gazowej „Władysławowo" (Energobaltic);
- kotłownie lokalne zlokalizowane w części budownictwa wielorodzinnego i obiektach usługowych – opalane węglem, gazem ziemnym oraz olejem opałowym;
- kotłownie zakładów przemysłowych – opalane węglem i olejem opałowym;
- indywidualne źródła ciepła na paliwa stałe, ciekłe i gazowe głównie w budynkach mieszkalnych, ale także w usługowych.

Miejski system ciepłowniczy stanowi dwuprzewodowa sieć wodna o układzie promieniowym, wykonana w technologii preizolowanej. Całkowita długość sieci wynosi ok. 12 730 m.

4.3. SIEĆ GAZOWA

Zapotrzebowanie na gaz ziemny sieciowy jest realizowane przez G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. Oddział w Pucku. Spółka jest prywatnym dystrybutorem gazu ziemnego w Polsce, działającym na podstawie koncesji i taryf zatwierdzonych przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.

Największą grupą odbiorców gazu ziemnego przewodowego w gminie Władysławowo stanowią odbiorcy indywidualni (43,5%), pobierający gaz ziemny do celów komunalno-bytowych i do celów grzewczych. Następną co do wielkości grupę stanowią odbiorcy sektora przemysłowego (27,8%), zużywający gaz ziemny głównie na cele grzewcze (c.o. i c.w.u.) i technologię. Ostatnie grupy stanowią wszystkie budynki użyteczności publicznej (14,4%) i lokalne ciepłownie (14,3%).

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na omawianym obszarze.

Tabela 2. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Władysławowo (stan na 31.12.2016 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	108 222
2	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	108 222
3	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	1 922
4	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	1 675
5	Ludność korzystająca z sieci gazowej	liczba osób	4 001
6	% mieszkańców korzystających z sieci gazowej	%	25,9
7	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	1 555
8	Zużycie gazu	tys.m^3	2 725,0
9	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m^3	2 662,9

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

4.4. SIEĆ DROGOWA

Gmina Władysławowo znajduje się w powiecie puckim, na Kępie Swarzewskiej, u nasady Półwyspu Helskiego, w odległości 42 km od Gdyni i 33 km od Helu.

Dojazd do gminy możliwy jest:

- z zachodu: drogą krajową nr 6 przez Goleniów, Koszalin i Sławno do Słupska i dalej do Lęborka i Wejherowa do miejscowości Reda. Stamtąd drogą wojewódzką nr 216 wiodącą przez Puck do Władysławowa;
- z południa: drogą krajową nr 91 oraz autostradą A1, przechodzącą w Rusocinie w drogę ekspresową S6 (obwodnica Trójmiasta), a od Redy drogą nr 216 przez Puck do Władysławowa;

- z południowego zachodu: drogą nr 11 od strony Poznania przez Piłę, a dalej drogami nr 20 i 21 przez Biały Bór do Słupska; następnie drogą nr 6 przez Lębork i Wejherowo do Redy i drogą nr 216 przez Puck do Władysławowa;
- ze wschodu: droga krajowa nr 7 (Warszawa - Gdańsk) przez Elbląg, Nowy Dwór Gdański, następnie objazd Trójmiasta Obwodnicą Południową (droga ekspresowa S7) i Obwodnicą Trójmiasta (droga ekspresowa S6); w miejscowości Reda zjazd na drogę nr 216 przez Puck do Władysławowa.

Całkowita długość dróg na terenie gminy wynosi :

- drogi wojewódzkie – 27,100 km,
- drogi powiatowe – 12,495 km,
- drogi gminne – 105,700 km.

W tym nieutwardzone :

- drogi powiatowe – 0,062 km,
- drogi gminne – 46,2 km.

Z uwagi na turystyczny charakter miejscowości, natężenie ruchu pojazdów w ciągu roku wzrasta wielokrotnie w czasie sezonu letniego.

Poza połączeniami drogowymi gmina posiada połączenie kolejowe poprzez linię nr 213. We Władysławowie znajdują się dwie stacje kolejowe – „Władysławowo" oraz „Władysławowo Port". Na głównej stacji zatrzują się pociągi REGIO spółki Przewozy Regionalne relacji Gdynia Główna – Hel i Gdynia Główna – Władysławowo oraz od 2011 roku pociąg relacji Kościerzyna – Hel. Z Władysławowa wyrusza również Arriva Express do Bydgoszczy Głównej. W sezonie letnim zatrzymują się lub kończą bieg pociągi pospieszne TLK jadące z/do Helu, Bielska-Białej, Jeleniej Góry, Katowic, Krakowa Płaszowa i Lublina. Na stacji zatrzymuje się pociąg ekspresowy „Jantar" relacji Warszawa Zachodnia – Hel oraz w relacji odwrotnej.

5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY WŁADYSŁAWOWO

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla gminy Władysławowo, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.: - zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy, - zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu.

Poniżej przedstawiono zrealizowane działania zakresie poszczególnych komponentów środowiska realizowanych w latach wcześniejszych:

- Ochrona powietrza: Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie: - prowadzenia remontów i modernizacji dróg, wymiany nawierzchni na terenie gminy, - promocji i wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii, - zwiększaniu świadomości społeczeństwa (prowadzenie edukacji ekologicznej), - wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł ze źródeł komunalnych, w tym wymiany bądź modernizacji starych kotłów węglowych na ekologiczne, - realizacji przedsięwzięć termo modernizacyjnych obiektów komunalnych, oświatowych.
- Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa: Zadania w tym obszarze realizowane były głównie w związku z realizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (budowa kanalizacji sanitarnej), dotyczyły głównie: - rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy, - opracowywanie dokumentacji technicznych nowych inwestycji w gospodarkę wodno - ściekową, - budowy kanalizacji deszczowej, współpracy ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym, - badania jakości wód (WIOŚ).
- Ochrona gleb i powierzchni ziemi: Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zabezpieczając dotychczasowe elementy litosfery.
- Ochrona przyrody: Realizowane zadania dotyczyły głównie: - wzmocnienia roli rekreacyjnej zieleni, zachowanie istniejącej zieleni urządzonej, - urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków, - ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej, - ochrony terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania, - rozwoju sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo, - zalesianiu gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej.
- Ochrona przed hałasem: Zadania związane z ochroną przed hałasem dotyczyły głównie modernizacji dróg, zgodnie z wyznaczonym harmonogramem, realizowane były tak przez gminę

jak i przez zarządców dróg oraz związane były z: - przebudową i modernizacją nawierzchni dróg, - przestrzeganiem zasad strefowania w planowaniu przestrzennym, - usprawnianiem organizacji ruchu drogowego.

- Zapobieganie awariom przemysłowym: Realizowane zadania związane były głównie ze: - szkoleniami, aktualizacją planów operacyjnych przez zakłady i PSP, - informowaniem społeczeństwa o skutkach ewentualnych sytuacji awaryjnych.
- Edukacja ekologiczna: Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej to szereg zadań realizowanych głównie przez placówki oświatowe oraz organizacje pozarządowe.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024" została opracowana zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie.

- Gmina Władysławowo jest gminą o charakterze wypoczynkowo-turystycznym, położoną nad Morzem Bałtyckim, w północnej części województwa pomorskiego i powiatu puckiego.
  Od strony południowej sąsiaduje z gminą Puck, od zachodu z gminą Krokowa, a od strony wschodniej, na Półwyspie Helskim, z gminą miejską Jastarnia. Od strony północnej obszar gminy przylega do Morza Bałtyckiego, a od strony wschodniej – poniżej Półwyspu Helskiego – do Zatoki Puckiej.
  Od 1 stycznia 2015 r. zmienił się rodzaj gminy Władysławowo z gminy miejskiej na gminę miejsko - wiejską. Miejscowości Władysławowo został nadany status miasta, a obszary miejscowości Chałupy, Chłapowo, Jastrzębia Góra, Karwia, Ostrowo, Rozewie i Tupadły zyskały status wsi.
- Na terenie gminy zlokalizowanych jest ok. 298 obiektów noclegowych w tym 38 całorocznych. Do największych należą: Hotel Astor, Hotel Rigga, Hotel Maloves, Hotel Pekin, Hotel 77, Hotel Rejs oraz Hotel Dom Kuracyjny Messa. Zabudowa świadcząca usługi noclegowe obejmuje cały obszar gminy. Systematycznie wzrasta liczba turystów, która ma zdecydowany wpływ na zużycie energii we Władysławowie.
- Na terenie gminy Władysławowo występują przekroczenia stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu. Przyczyną takiego stanu jest używanie do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych niskosprawnych kotłów opalanych paliwem stałym (często niskokalorycznym węglem lub drewnem), zły stan techniczny przewodów kominowych oraz niewłaściwe prowadzenie procesu spalania. Efektem tego jest niska temperatura spalania, która prowadzi do zwiększonej emisji benzo(a)pirenu. Rośnie ona również w wyniku wzrostu popularności kominków, w których spalane jest drewno, często niedostatecznie wysuszone.
- Uciążliwości hałasowe na terenie gminy Władysławowo spowodowane są głównie przez emisje hałasu komunikacyjnego. Turystyczny charakter gminy sprawia, że na jej obszarze główną uciążliwością pod względem emisji hałasu stanowi intensywny ruch samochodowy, związany z przebiegającymi przez jej teren drogami wojewódzkimi i drogami gminnymi. Hałas związany jest również z ruchem lokalnym w gminie Władysławowo oraz pomiędzy sąsiednimi miejscowościami.
- Na terenie gminy Władysławowo źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są linie przesyłowe energii elektrycznej średniego napięcia oraz stacje

bazowe telefonii komórkowej. Pomiary wykonane na terenie gminy w 2014 roku nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych na terenie gminy Władysławowo. Wynik pomiarów pól elektromagnetycznych wyniósł 0,43 V/m, przy wartości dopuszczalnej 7 V/m.

- Stan wód powierzchniowych na terenie gminy oceniono jako zły. JCWP na terenie gminy są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan wód podziemnych na terenie gminy oceniono jako dobry. Stan wód przybrzeżnych w granicach gminy Władysławowo jest zły (podobnie jak stan innych wód przybrzeżnych na terenie województwa).
- Na terenie gminy Władysławowo łącznie z sieci wodociągowej korzysta 99,1 % mieszkańców, natomiast z sieci kanalizacyjnej 97,2 % mieszkańców. Ścieki z terenu gminy odprowadzane są do 3 oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie gminy. Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2016 r. istniało na terenie gminy 79 bezodpływowych zbiorników oraz 1 przydomowa oczyszczalnia ścieków.
- Na terenie gminy znajdują się obszary chronione w postaci pomników przyrody, obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody i obszaru chronionego krajobrazu i parku krajobrazowego.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Władysławowo wynosi 853,29 ha, co daje lesistość na poziomie 21,76 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0 %.

W ramach opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

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 wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

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.

OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

1. OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

1.1. STAN AKTUALNY

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

Roczna ocena jakości powietrza pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM2,5, pyłu zawieszonego PM10, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiają sklasyfikowanie strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa pomorskiego, wyznaczono 2 strefy:

- Aglomeracja trójmiejska,
- Strefa pomorska, do której należy gmina Władysławowo.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Raportu o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 roku* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, dla strefy pomorskiej przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 3. Wynikowe klasy dla strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												Uwagi
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O_3	
Aglomeracja trójmiejska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A (D2)	Niedotrzymany poziom benzo(a)pirenu; niedotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu (2020 r.)
Strefa pomorska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A (D2)	Niedotrzymany poziom dla pyłu PM10 i benzo(a)pirenu; niedotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu (2020 r.)

Źródło: Raportu o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 roku.

Wynik oceny strefy pomorskiej za rok 2016, w której położona jest gmina Władysławowo wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu.

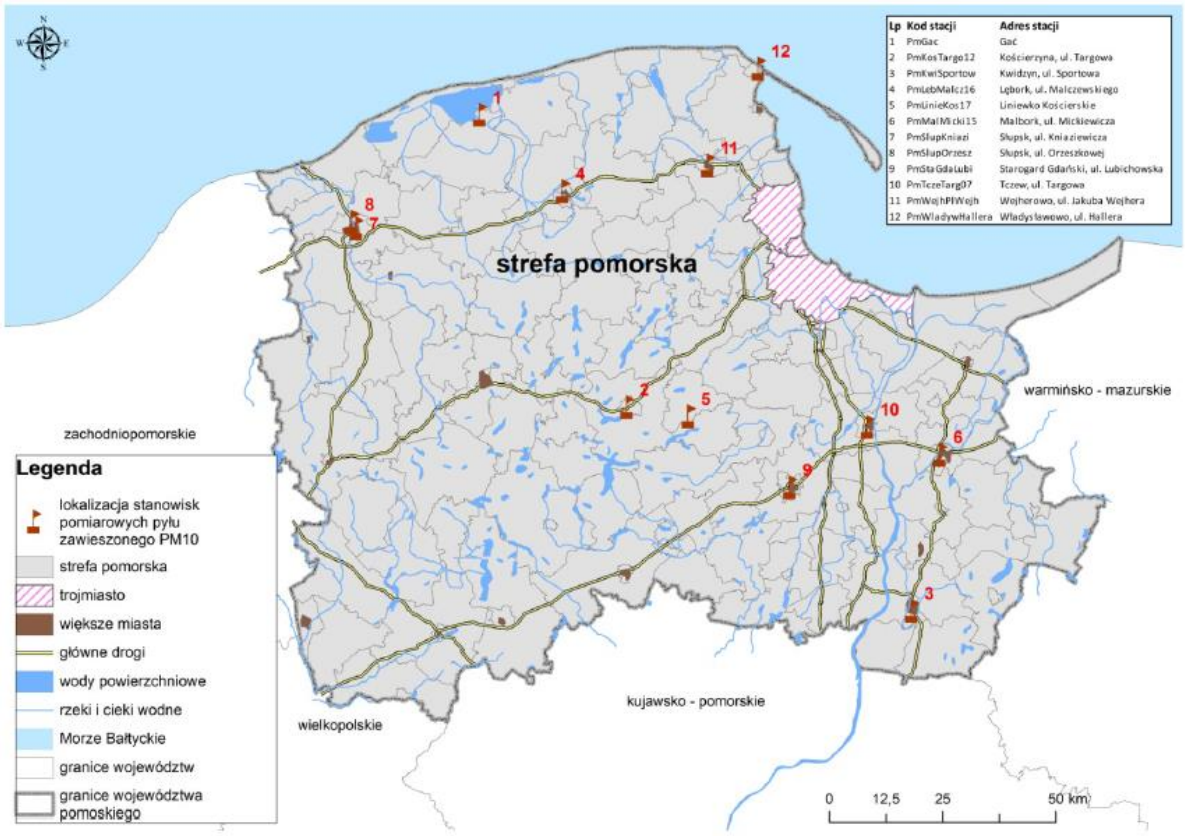
Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim, dla strefy pomorskiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- benzo(a)pirenu.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy pomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone.

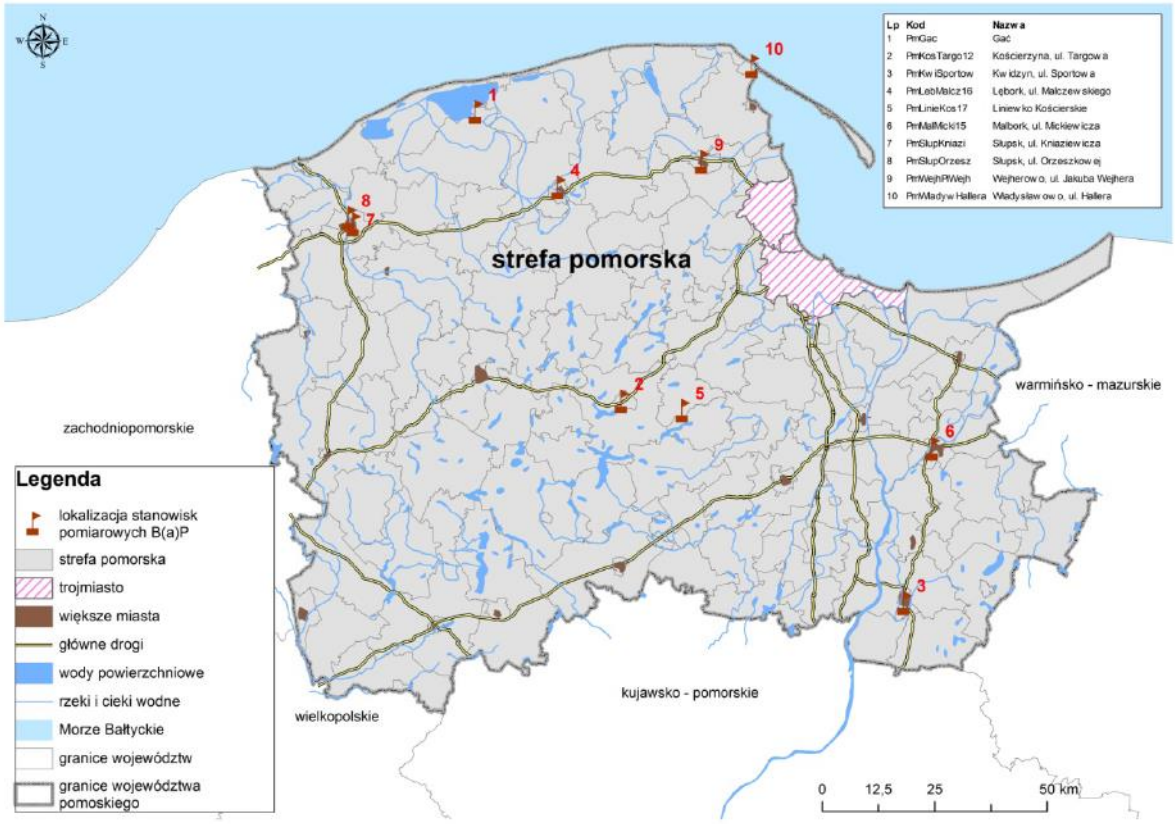
Załącznikiem Nr 1 do Uchwały Nr 353/XXXIII/17 Sejmik Województwa Pomorskiego w dniu 27 marca 2017 r. przyjął Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu.

W ramach opracowania Programu Ochrony Powietrza dla strefy pomorskiej w roku 2015 dokonano oceny jakości powietrza na terenie gminy Władysławowo na podstawie stężeń PM10 oraz benzo(a)pirenu. Lokalizację wszystkich punktów pomiarowych przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 3. Lokalizacja stanowisk pomiarowych pyłu zawieszonego PM10 na terenie strefy pomorskiej w 2015 r.

Źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza wynika z utrzymującej się klasyfikacji strefy pomorskiej w zakresie dwóch zanieczyszczeń powietrza: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu.



Rysunek 4. Lokalizacja stanowisk pomiarowych benzo(a)pirenu na terenie strefy pomorskiej w 2015 r.

Źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza wynika z utrzymującej się klasyfikacji strefy pomorskiej w zakresie dwóch zanieczyszczeń powietrza: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu.

Tabela 4. Stężenia pyłu zawieszonego PM10 w strefie pomorskiej w 2015 r.

Lp.	Kod krajowy stacji	Stanowisko	Stężenie średnioroczne	% normy[1/]	Stężenie średnioroczne po zaokrągleniu[16]	Częstość przekroczeń [2/]
			µg/m^3		µg/m^3	dni
1.	PmGac	Gać	15,5	39%	16	1
2.	PmKosTargo12	Kościerzyna, ul. Targowa	32,7	82%	33	54
3.	PmKwiSportow	Kwidzyń, ul. Sportowa	24,1	60%	24	26
4.	PmLebMalcz16	Lębork, ul. Malczewskiego	23,0	57%	23	19
5.	PmLinieKos17	Liniewko Kościerskie	19,2	48%	19	8
6.	PmMalMicki15	Malbork, ul. Mickiewicza	25,6	64%	26	30
7.	PmSlupKniazi	Słupsk, ul. Kniaziewicza	23,8	60%	24	19
8.	PmSlupOrzesz	Słupsk, ul. Orzeszkowej	22,0	55%	22	17
9.	PmStaGdaLubi	Starogard Gdański, ul. Lubichowska	39,4	98%	39	76
10.	PmTczeTarg07	Tczew, ul. Targowa	19,4	48%	19	9
11.	PmWejhPlWejh	Wejherowo, ul. J.Wejhera	28,3	71%	28	34
12.	PmWladywHallera	Władysławowo, ul. Hallera	21,2	53%	21	19

Przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w 2015 r.

[1/] dopuszczalny poziom średnioroczny pyłu zawieszonego PM10 : 40 µg/m^3

[2/] dopuszczalny poziom 24-godz. pyłu zawieszonego PM10 : 50 µg/m^3, dopuszczalna liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego: 35 razy

Źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza wynika z utrzymującej się klasyfikacji strefy pomorskiej w zakresie dwóch zanieczyszczeń powietrza: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu.

Na terenie gminy Władysławowo nie odnotowano przekroczeń stężeń pyłów PM10. Jednakże odnotowano niekorzystne zmiany w odniesieniu do wcześniejszego programu ochrony powietrza: wzrosło zarówno stężenie średnioroczne jak i liczba dni z przekroczeniami poziomu dobowego. Intensywność tych zmian jest jednak stosunkowo niewielka i nie doprowadziła do przekroczenia norm. Największą liczbę dni z przekroczeniami odnotowano w lutym. Przyczyną takiej sytuacji jak i wzrostu średniorocznego stężenia mogły być lokalne uwarunkowania meteorologiczne (mróz i mgła).

Źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza wynika z utrzymującej się klasyfikacji strefy pomorskiej w zakresie dwóch zanieczyszczeń powietrza: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu.

Tabela 5. Stężenia benzo(a)pirenu w strefie pomorskiej w 2015 r.

Lp.	Kod krajowy stacji	Stanowisko	Stężenie średnioroczne ng/m^3	% poziomu docelowego[1/]	Stężenie średnioroczne po zaokrągleniu[17] ng/m^3
1.	PmGac	Gać	0,4	42%	0
2.	PmKosTargo12	Kościerzyna, ul. Targowa	9,8	985%	10
3.	PmKwiSportow	Kwidzyn, ul. Sportowa	2,6	262%	3
4.	PmLebMalcz16	Lębork, ul. Malczewskiego	2,7	273%	3
5.	PmLinieKos17	Liniewko Kościerskie	1,3	134%	1
6.	PmMalMicki15	Malbork, ul. Mickiewicza	2,9	287%	3
7.	PmSlupKniazi	Słupsk, ul. Kniaziewicza	1,3	128%	1
8.	PmSlupOrzesz	Słupsk, ul. Orzeszkowej	1,2	123%	1
9.	PmWejhPlWejh	Wejherowo, ul. Jakuba Wejhera	6,3	635%	6
10.	PmWladywHallera	Władysławowo, ul. Hallera	2,0	196%	2
Kolor czerwony		- przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w 2015 r.			

[1/] docelowy poziom średnioroczny pyłu B(a)P: 1 ng/m^3

Źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza wynika z utrzymującej się klasyfikacji strefy pomorskiej w zakresie dwóch zanieczyszczeń powietrza: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu.

Analizując dane z powyższej tabeli, na terenie gminy Władysławowo występują przekroczenia stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu.

Na terenie gminy odnotowano stosunkowo najmniejszą poprawę w odniesieniu do wcześniejszego programu ochrony powietrza – obniżenie poziomu o ok. 23% (o 0,6) ng/m^3.

Przyczyną takiego stanu jest używanie do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych niskosprawnych kotłów opalanych paliwem stałym (często niskokalorycznym węglem lub drewnem), zły stan techniczny przewodów kominowych oraz niewłaściwe prowadzenie procesu spalania. Efektem tego jest niska temperatura spalania, która prowadzi do zwiększonej emisji benzo(a)pirenu. Rośnie ona również w wyniku wzrostu popularności kominków, w których spalane jest drewno, często niedostatecznie wysuszone.

Tabela 6. Charakterystyka obszaru przekroczeń stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w strefie pomorskiej.

Lp.	Kod sytuacji przekroczenia	Typ obszaru	Powiat	Gminy	Opis	Wielkość obszaru przekroczeń [km^2]	Liczba ludności narażonej
2.	Po15SpoBaPa02	miejski, wiejski, miejsko-wiejski	chojnicki	Brusy, Czersk, Chojnice, Konarzyny	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	103,9	60 366
3.	Po15SpoBaPa03	miejski, wiejski, miejsko-wiejski	człuchowski	Człuchów, Czarne, Debrzno, Przechlewo, Rzeczenica	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	42,5	21 632
4.	Po15SpoBaPa04	miejski i wiejski	gdański	Cedry Wielkie, Kolbudy, Pruszcz Gdański, Przywidz, Pszczółki, Sierakowice, Suchy Dąb, Trąbki Wielkie	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	223,5	66 660
5.	Po15SpoBaPa05	miejski, wiejski, miejsko-wiejski	kartuski	Chmielno, Przodkowo, Somonino, Stężyca, Sulęczyno, Żukowo	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	10	27 471
6.	Po15SpoBaPa06	miejski, wiejski, miejsko-wiejski	kościerski	Dziemiany, Karsin, Kościerzyna, Liniewo, Lipusz, Nowa Karczma, Stara Kiszewa	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	97,1	37 286
7.	Po15SpoBaPa07	miejski, wiejski, miejsko-wiejski	kwidzyński	Gardeja, Kwidzyn, Prabuty, Ryjewo, Sadlinki	dominujący udział mają źródła powierzchniowe i napływowe	50,5	45 653
8.	Po15SpoBaPa08	miejski, wiejski	lęborski	Cewice, Lębork, Nowa Wieś Lęborska	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	18,5	35 780
9.	Po15SpoBaPa09	miejski, wiejski, miejsko-wiejski	malborski	Lichnowy, Malbork, Miłoradz, Nowy Staw	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	38,1	38 605
10.	Po15SpoBaPa10	miejski, wiejski, miejsko-wiejski	nowodworski	Nowy Dwór Gdański, Sztutowo, Stegna	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	19,4	7 841
11.	Po15SpoBaPa11	miejskie i wiejskie	pucki	Kosakowo, Hel, Puck, Władysławowo	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	66,6	37709

Źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza wynika z utrzymującej się klasyfikacji strefy pomorskiej w zakresie dwóch zanieczyszczeń powietrza: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu.

W nawiązaniu do powyższej tabeli największy wpływ na przekroczenia stężeń beznzo(a)pirenu mają źródła powierzchniowe.

1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Wysoka świadomość władz samorządowych w zakresie ochrony środowiska i procesu zarządzania energią - rozwinięta sieć gazowa na terenie gminy - sieć ciepłownicza na terenie gminy	- występujące przekroczenia średnioroczne benzo(a)pirenu oraz dobowe pyłów PM10 - zjawisko niskiej emisji w sezonie zimowym - emisja pochodząca ze źródeł komunikacyjnych w okresie letnim
SZANSE	ZAGROŻENIA

- Możliwość wsparcia finansowego na realizację przedsięwzięć podnoszących efektywność energetyczną (fundusze europejskie i krajowe) - Wymiana środków transportu na pojazdy efektywniejsze i energooszczędne - Postępująca gazyfikacja gminy - wzrost odnawialnych źródeł energii	- wysoki koszt inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji - wzrastająca emisja komunikacyjna w sezonie letnim

1.3. ZAGROŻENIA

Największym problemem na terenie gminy Władysławowo w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza jest duże zanieczyszczenie spowodowane niską emisją (wysoki udział paliw stałych w bilansie energetycznym gminy) oraz zanieczyszczenia spowodowane ruchem ulicznym szczególnie w okresie letnim (związane z nadmiernym ruchem turystycznym).

Szansą na poprawę stanu tego obszaru interwencji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych, podłączanie kolejnych budynków do sieci cieplnej, a także wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Należy także skupić się w dużej mierze na edukacji ekologicznej mieszkańców gminy, aby uświadomić im negatywny wpływ nieodpowiedniej eksploatacji urządzeń grzewczych na środowisko.

2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz.112 z późn. zm.).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.), hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

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.

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe[1]		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq\,D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq\,N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq\,D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq\,N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a. Strefa ochronna „A" uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[2] c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe[2] d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[3]	68	60	55	45

Objaśnienia:
[1] Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
[2] W przypadku niewykorzystywania tych terenów zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
[3] 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 pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.
Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826).

Źródło: WIOŚ, Gdańsk.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy

i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

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 do 56 dB.

W ostatnich latach na terenie gminy Władysławowo nie były przeprowadzane pomiary hałasu komunikacyjnego.

Emisja hałasu drogowego na terenie gminy spowodowana jest przez nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na drogach wojewódzkich nr 215 i 2016. Szczególna uciążliwość związana jest w sezonie letnim z uwagi na turystyczny charakter miejscowości.

W 2015 r. przeprowadzono pomiary dróg krajowych i wojewódzkich Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego. Generalny pomiar ruchu posłużyć może pośrednio do oceny narażenia na hałas ze źródeł komunikacyjnych na danym obszarze. Pomiary przeprowadzane są co 5 lat. W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat zbadanego ruchu kołowego.

Tabela 8. Średni dobowy ruch pojazdów na terenie drodze tranzytowej przebiegającej przez teren gminy Władysławowo.

Nr drogi	Nazwa punktu pomiarowego	Średni dobowy ruch pojazdów [poj./doba]						SDRR [1]poj. silnik. ogółem
		Motocykle	Sam. Osob. /mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. Ciężarowe z przyczepą	Sam. Ciężarowe bez przyczepy	Autobusy	
DW215	WŁADYSŁAWOWO /SK. Z DW216/-WŁADYSŁAWOWO /GR.M./	92	6083	231	7	66	105	6591
DW216	WŁADYSŁAWOWO /GR.M./-WŁADYSŁAWOWO /SK. Z DW215/	143	13642	316	57	72	100	14344

Źródło: www.gddkia.gov.pl

Największy udział w strumieniu pojazdów na analizowanej powyższych drogach mają samochody osobowe. Zdecydowanie częściej uczęszczaną drogą i tym samym bardziej narażoną na uciążliwość akustyczną jest droga wojewódzka nr 216.

Hałas przemysłowy

[1] Średni dobowy ruch roczny ogółem

Na źródła hałasu przemysłowego składają się dźwięki powstające wewnątrz i na zewnątrz budynków produkcyjnych. Źródła hałasu pochodzą przede wszystkim od maszyn i urządzeń produkcyjnych emitujących hałas przez ściany, stropy, okna i drzwi. Natomiast źródłem hałasu na zewnątrz budynków są zainstalowane tam maszyny i urządzenia. Ponadto do potencjalnych źródeł hałasu będą należeć także prowadzone prace dorywcze jak cięcia, kucia oraz odbywający się transport kołowy na drogach wewnętrznych zakładu.

Na terenie gminy Władysławowo występują niewielkie przedsiębiorstwa o charakterze przemysłowym, rolniczym, podmioty gospodarcze oferujące usługi turystyczne, jednostki handlu detalicznego oraz osoby fizyczne. Działalność tych podmiotów gospodarczych kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

Z uwagi na lokalny charakter źródeł hałasu przemysłowego oraz na brak dużych zakładów przemysłowych na terenie gminy, źródła te maja charakter drugorzędny.

2.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bieżące remonty dróg - niewielki udział hałasu przemysłowego	- brak monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy - drogi wojewódzkie przebiegające przez teren gminy - intensywny ruch samochodowy związany z turystycznym charakterem gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna)	- rosnąca liczba pojazdów na drogach - wzrost udziału hałasu przemysłowego na terenie gminy

2.3. ZAGROŻENIA

Uciążliwości hałasowe na terenie gminy Władysławowo spowodowane są głównie przez emisje hałasu komunikacyjnego. Turystyczny charakter gminy sprawia, że na jej obszarze główną uciążliwością pod względem emisji hałasu stanowi intensywny ruch samochodowy, związany z przebiegającymi przez jej teren drogami wojewódzkimi i drogami gminnymi. Hałas związany jest również z ruchem lokalnym w gminie Władysławowo oraz pomiędzy sąsiednimi miejscowościami.

3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

3.1. STAN WYJŚCIOWY

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w Gminie, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywy wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883).

Na terenie gminy Władysławowo źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są linie przesyłowe energii elektrycznej średniego napięcia oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.

Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Władysławowo została przedstawiona na poniższym rysunku.

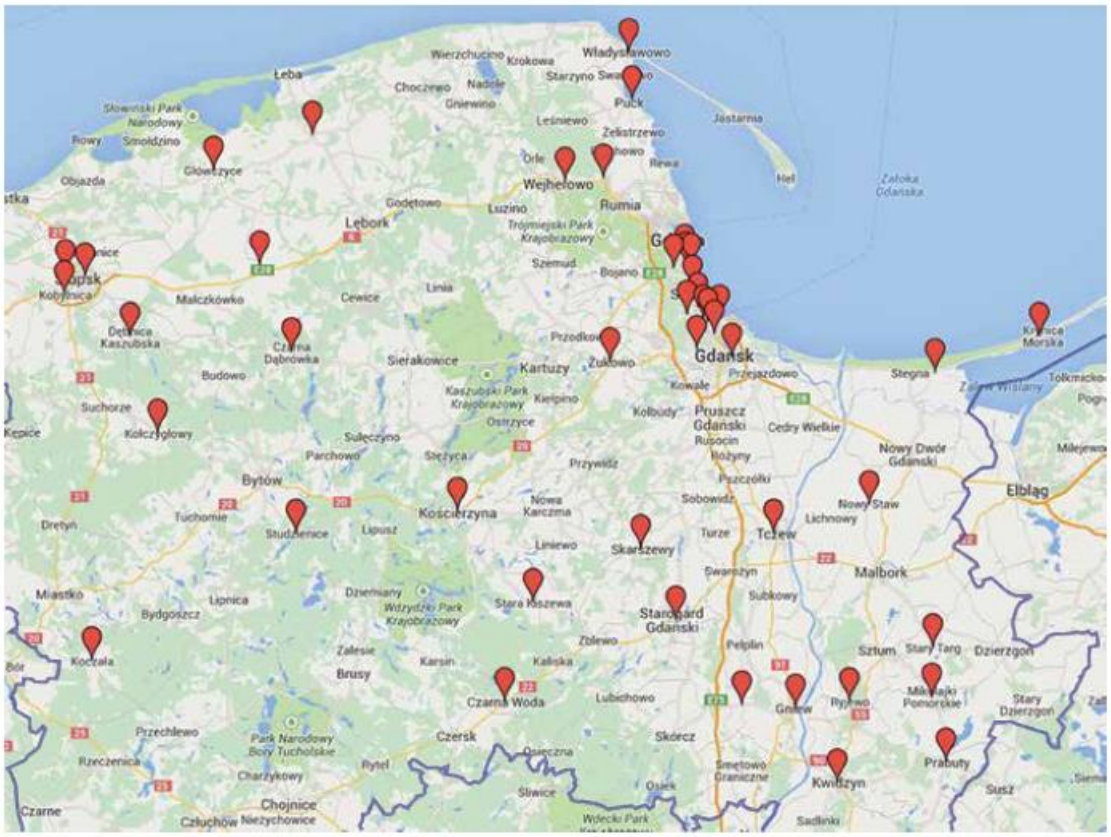
Rysunek 5. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Władysławowo.
Źródło: www.btsearch.pl

Na terenie gminy Władysławowo zlokalizowanych jest 12 bazowych stacji telefonii komórkowych:

- Stacja bazowa sieci Plus zlokalizowana na ul. Władysławowska 28 - maszt na budynku OSP Chłapowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile na ul. Gościnna 10 - dach opuszczonego budynku, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange na ul. Morenowej 41 – dach budynku Promyk, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange na ul. Żeromskiego 52 – komin kotłowni, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange, Plus na ul. Żeromskiego 32 – kościół pw. Wniebowzięcia NMP, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange na ul. Hryniewieckiego 7B - hotel Maloves SPA & Resort, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci Plus na ul. Torowej – kolejowa wieża ciśnień, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange, Plus na ul. Hallera 19 - Dom Rybaka, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange na ul. Portowej 22 - maszt, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange na ul. Starowiejskiej 41 - komin, Władysławowo.
- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange, rurowy maszt T-Mobile, Chałupy.

- Stacja bazowa sieci T-Mobile, Orange, maszt T-Mobile, Chałupy 1.

Ostatni raz na terenie gminy Władysławowo przeprowadzano pomiary promieniowania elektromagnetycznego w roku 2014. Lokalizacja punktów pomiarowych na terenie województwa pomorskiego w roku 2014 przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 6. Lokalizacja punktów pomiarowych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa pomorskiego w 2014 roku.

Źródło: WIOŚ Gdańsk

Wyniki przeprowadzonych pomiarów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Władysławowo w roku 2014.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne		Wynik pomiaru (V/m)
Władysławowo, ul. Błękitnej Armii	18 23 51,4	54 47 44,6	0,43

Źródło: WIOŚ Gdańsk

Pomiary wykonane na terenie gminy w 2014 roku nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych na terenie gminy Władysławowo. Wynik pomiarów pól elektromagnetycznych wyniósł 0,43 V/m, przy wartości dopuszczalnej 7 V/m.

W związku z powyższym na terenie gminy Władysławowo jak i na terenie całego województwa brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych	-
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie gminy na stałym poziomie	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych

4. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.1. STAN WYJŚCIOWY

4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Przeważająca część Władysławowa położona jest w pasie wybrzeża Morza Bałtyckiego. Władysławowo położone jest w systemie zlewni: Czarnej Wdy, Karwianki, zlewni mniejszych cieków stałych (Łebski Żleb) i okresowych (Rudnik, Lisi Jar, Storniowy Żleb) oraz innych bez nazwy.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Władysławowo:

- Kanał Karwianka od dopł. z polderu Karwia do ujścia RW200022477329,
- Czarna Woda od Strugi do ujścia RW200022477349,
- Kanał Karwianka do dopł. z polderu Karwia z dopł. z polderu Karwia RW200023477324,
- Czarna Woda do Strugi (włącznie) RW200023477342.

Regulacje odnośnie oceny stanu wód powierzchniowych zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549).

Wyniki pomiarów JCWP na terenie gminy Władysławowo przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 10. Ocena jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Władysławowo w roku 2016.

L.p.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa PPK	Typ abiotyczny JCWP	Silnie zmieniona lub sztuczna TAK/NIE	Zakres monitoringu	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych (gr.3.6)	STAN\POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
41	Kanał Granicznik	PLRW2000172994	Kanał Granicznik - Śluza Międzyleska	17	T	MD	II	I	PPD	II	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
42	Kanał Młyński	PLRW200017299729	Kanał Młyński - Tczew	17	T	MO	II	II	PPD		UMIARKOWANY	BRAK OCENY	ZŁY
43	Struga Młyńska	PLRW20001729749	Struga Młyńska - Aplinki	17	N	MO	II	I	PSD		UMIARKOWANY	BRAK OCENY	ZŁY
44	Bielawa do dopływu ze Skowarcza	PLRW20001748644	Bielawa - Ostrowite	17	N	MO	II	I	PSD		UMIARKOWANY	BRAK OCENY	ZŁY
45	Kłodawa do Styny ze Styną z jez. Godziszewskim	PLRW200017486649	Kłodawa - Kłodawa	17	T	MO	II	II	II	II	DOBRY	DOBRY	DOBRY
46	Motława z jez. Zduńskim i Damaszka do dopł. z Lubiszewa	PLRW2000174862	Motława - Zwierzynek	17	T	MO	II	I	PPD		UMIARKOWANY	BRAK OCENY	ZŁY
47	Bolszewka od Str. Ząblewskiej do ujścia	PLRW20001947849	Bolszewka - Bolszewo	19	T	MO	I	II	II		DOBRY	BRAK OCENY	BRAK OCENY
48	Wierzyca z jeziorami Grabowskie i Wierzysko do wypływu z jez. Zagnanie	PLRW200017298173	Wierzyca - Sarnowy	17	N	MO	II	I	PSD		UMIARKOWANY	BRAK OCENY	ZŁY
49	Wierzyca od wypływu z jez. Zagnanie do Małej Wierzycy	PLRW20001929819	Wierzyca - Stara Kiszewa	19	T	MD	III	II	PPD	II	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
50	Bychowska Struga	PLRW200025477249	Bychowska Struga - Brzyno	25	T	MO	I	I	II		DOBRY	BRAK OCENY	BRAK OCENY
51	Kanał Karwianka od dopł. z polderu Karwia do ujścia	PLRW200022477329	Kanał Karwianka - Karwia	22	N	MO		I	PSD		BRAK OCENY	BRAK OCENY	BRAK OCENY
52	Kanał Karwianka do dopł. z polderu Karwia z dopł. z polderu Karwia	PLRW200023477324	Kanał Karwianka - Karwia	23	T	MO		I	PPD		BRAK OCENY	BRAK OCENY	BRAK OCENY
53	Gizdepka	PLRW2000174776	Gizdepka - Osłonino	17	T	MD	II	I	PPD	II	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

Źródło: WIOŚ, Gdańsk.

Tabela 11. Ocena jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Władysławowo w roku 2015.

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszcz. syntet. i niesyntet. (3.6)	STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	*Czy JCW jest na obszarze chronionym?*	*Czy we wszystkich ppk MOC stwierdzono dobry stan?*	STAN JCWP	*Poziom ufności oceny stanu*
1.	Motława od dopł. z Lubiszewa do ujścia wraz z Radunią do Kanału Raduńskiego	PLRW2000048699	Motława - Gdańsk	II	II	II	II	DOBRY I POW. DOBREGO	DOBRY	*TAK*	*TAK*	DOBRY	*WYSOKI*
2.	Płutnica	PLRW20002347749	Płutnica - Puck	IV	II	PPD	II	SŁABY	DOBRY	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*
3.	Czarna Woda od Strugi do ujścia	PLRW200022477349	Czarna Woda - Ostrowo	IV	I	II	II	SŁABY	DOBRY	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*
4.	Czarna Woda do Strugi (włącznie)	PLRW200023477342	Czarna Woda - Trzy Młyny Czarna Woda - Kaczyniec	III	II	II	II	UMIARKOWANY	DOBRY	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*
5.	Piaśnica od dopł. z polderu Dębki do ujścia	PLRW20002247729	Piaśnica - Dębki	II	I	II	II	DOBRY	DOBRY	*TAK*	*TAK*	DOBRY	*WYSOKI*
6.	Piaśnica od wypł. z Jez. Żarnowieckiego do Białogórskiej Str.	PLRW200023477289	Piaśnica - Dębki	II	I	II	II	DOBRY	DOBRY	*TAK*	*TAK*	DOBRY	*WYSOKI*
7.	Szkarpawa	PLRW200005149	Szkarpawa - Osłonka	II	II	II	II	DOBRY I POW. DOBREGO	DOBRY	*TAK*	*TAK*	DOBRY	*WYSOKI*
8.	Martwa Wisła do Strzyży	PLRW20000487	Martwa Wisła - Gdańsk (most Siennicki) Martwa Wisła - Sobieszewo	V	II	PPD	II	ZŁY	PSD_śr	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*
9.	Wierzyca od Wietcisy do ujścia	PLRW20001929899	Wierzyca - Gniew	II	II	PPD	II	UMIARKOWANY	DOBRY	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*
10.	Wisła od Wdy do ujścia	PLRW20002129999	Wisła - Kiezmark Wisła - most Knybawski	II	II	II	II	DOBRY I POW. DOBREGO	DOBRY	*TAK*	*NIE*	DOBRY	*WYSOKI*
11.	Reda od dopł. z polderu Rekowo do ujścia	PLRW20002247899	Reda - Mrzezino	III	II	I	II	UMIARKOWANY	DOBRY	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*
12.	Reda od Bolszewki do dopł. z polderu Rekowo	PLRW20001947891	Reda - Mrzezino	III	II	I	II	UMIARKOWANY	DOBRY	*NIE*	*NIE DOTYCZY*	ZŁY	*WYSOKI*
13.	Mała Wierzyca od wypł. z Jez. Polaszkowskiego do ujścia	PLRW20001729829	Mała Wierzyca - Pałubin	II	II	II	II	DOBRY I POW. DOBREGO	DOBRY	*TAK*	*TAK*	DOBRY	*WYSOKI*
14.	Radunia od wypł. z Jez. Ostrzyckiego do Strzelenki	PLRW20001948683	Radunia - Lniska Radunia - Babi Dół	II	II	II	II	DOBRY I POW. DOBREGO	DOBRY	*TAK*	*TAK*	DOBRY	*WYSOKI*
15.	Reknica	PLRW200017486869	Reknica - ujście Reknica - Babi Dół	II	II	II	II	DOBRY I POW. DOBREGO	DOBRY	*TAK*	*TAK*	DOBRY	*WYSOKI*
16.	Liwa od dopł. z jez. Burgale z dopł. z jez. Burgale do wypł. z jez. Liwieniec	PLRW200025522533	Liwa - Prabuty	III	II	PPD	II	UMIARKOWANY	DOBRY	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*
17.	Liwa od wypł. z jez. Liwieniec do ujścia	PLRW2000195229	Liwa - Piekło	V	II	II	II	ZŁY	DOBRY	*TAK*	*NIE*	ZŁY	*WYSOKI*

Źródło: WIOŚ, Gdańsk.

Stan jednolitych części wód przepływających przez teren gminy Władysławowo oceniono jako zły. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdujących się na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Władysławowo.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Kanał Karwianka od dopł. z polderu Karwia do ujścia RW200022477329	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Czarna Woda od Strugi do ujścia RW200022477349	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Kanał Karwianka do dopł. z polderu Karwia z dopł. z polderu Karwia RW200023477324	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Czarna Woda do Strugi (włącznie) RW200023477342	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

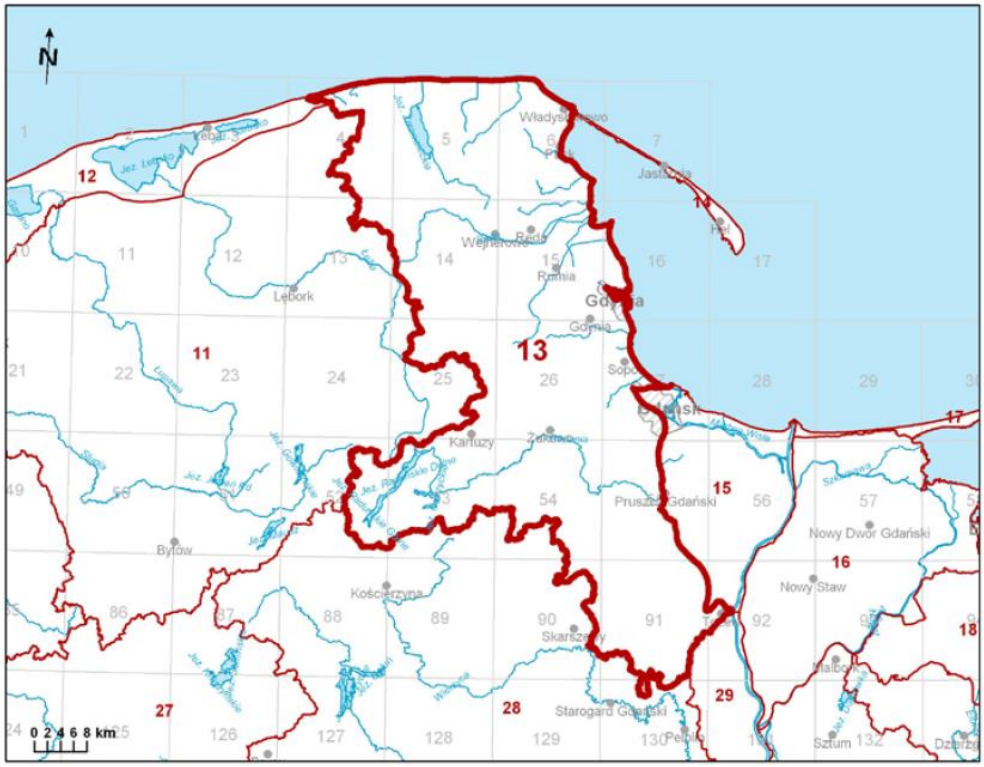
4.1.2. WODY PODZIEMNE

Gmina Władysławowo występuje w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 13 i 14 (na podstawie nowego podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 13. Charakterystyka JCWPd nr 13.

Powierzchnia	2856,0
Dorzecze	Wisły
Gminy z terenu powiatu puckiego	Krokowa, Władysławowo, Puck, Puck (gm. miejska), Kosakowo
Liczba pięter wodonośnych	3

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 7. Lokalizacja JCWPd nr 13.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Obszar JCWPd 13 obejmuje zlewnie Piaśnicy, Redy i Zagórskiej Strugi, Raduni z Motławą oraz bezpośrednie zlewnie Morza Bałtyckiego. Główne poziomy wodonośne wyodrębnione zostały w utworach czwartorzędu. Najzasobniejszą strukturą jest pradolina Redy-Łeby. Na obszarze JCWPd 13 formowane są najważniejsze strumienie filtracyjne gdańskiego systemu wodonośnego zasilające w znacznej części Żuławy Gdańskie (GZWP 111 i 112) i pradolinę Redy-Łeby (GZWP 110). W omawianym obszarze system wodonośny wyróżnia się wielopoziomowością i znaczną dynamiką przepływu wód podziemnych. Jego rozprzestrzenienie w profilu pionowym również jest maksymalne i przekracza 500 m (od ponad 200 m n.p.m. na Pojezierzu Kaszubskim do -300 m n.p.m. w spągu gdańskiej subniecki kredowej.

Tabela 14. Charakterystyka JCWPd nr 14.

Powierzchnia	31,3
Dorzecze	Wisły
Gminy z terenu powiatu puckiego	Władysławowo, Jastarnia, Hel
Liczba pięter wodonośnych	2

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Rysunek 8. Lokalizacja JCWPd nr 14.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Na szczeblu krajowym monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ, natomiast na szczeblu regionalnym WIOŚ, uzupełniając pomiary prowadzone w skali kraju.

Podstawę oceny stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.
- Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Wyniki pomiarów dla punktu pomiarowego na terenie gminy Władysławowo przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15. Wyniki pomiarów jakości wód podziemnych na terenie gminy Władysławowo.

Przekrój pomiarowy					Wskaźniki fizykochemiczne w zakresie stężeń						Końcowa klasa jakości w przekroju pomiarowym
Powiat	Gmina	Miejscowość	Użytkowanie terenu	JCWPd	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa	Klasa jakości	Klasa wskaźniki organiczne	
pucki	Władysławo-wo	Cetniewo	Grunty orne	13	SO_4, temp., Mn, Ca	Fe			III		II

Źródło: WIOŚ, Gdańsk.

W poniższej tabeli przedstawiono cele środowiskowe dla gminy Władysławowo dla JCWPd na terenie gminy.

Tabela 16. Cele środowiskowe dla JCWPd na terenie gminy Władysławowo.

Nr JCWPd	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
13	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Niezagrożona
14	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Zagrożona

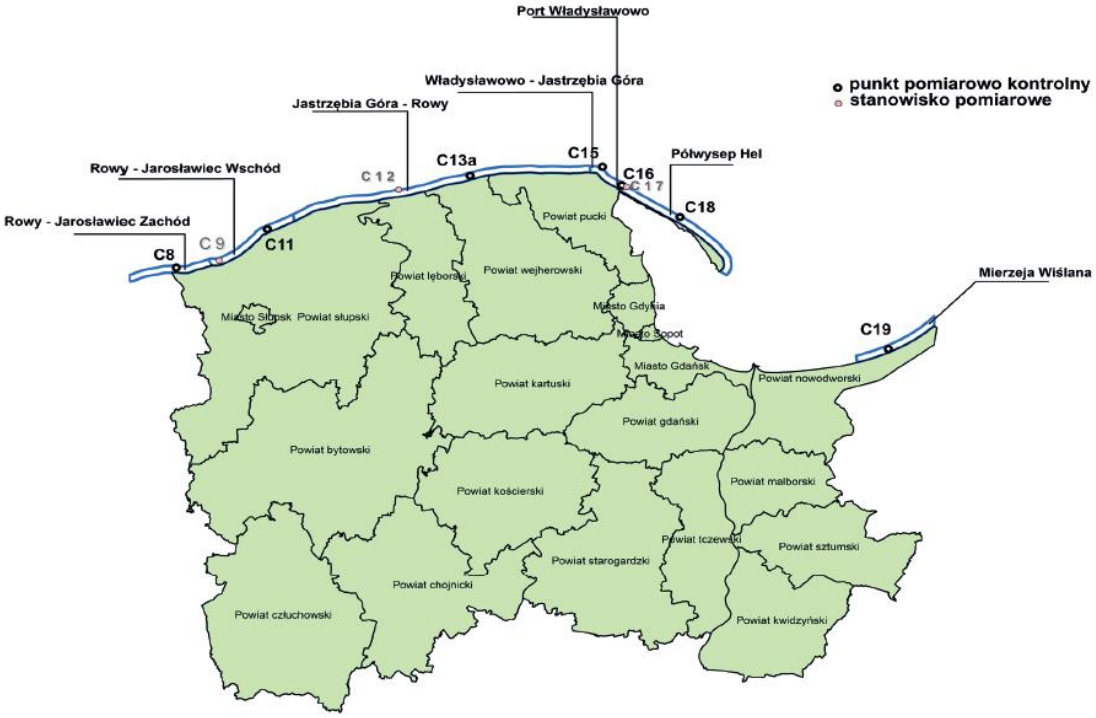
Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

4.1.3. WODY PRZYBRZEŻNE I PRZEJŚCIOWE

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku realizując założenia programowe Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził w roku 2016 badania wód przejściowych w obrębie czterech jednolitych części wód (JCW): Zalew Pucki, Zatoka Pucka Zewnętrzna, Zatoka Gdańska Wewnętrzna, Ujście Wisły oraz siedmiu przybrzeżnych jednolitych części wód: Rowy - Jarosławiec Zachód,

Rowy- Jarosławiec Wschód, Jastrzębia Góra-Rowy, Władysławowo-Jastrzębia Góra, Port Władysławowo, Półwysep Hel, Mierzeja Wiślana. Były to wody reprezentujące zróżnicowane warunki morfometryczne oraz zróżnicowane typy abiotyczne. Badania przeprowadzone w 2016 roku dla wód przejściowych i przybrzeżnych, wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 1178). Biorąc pod uwagę wyniki badań przeprowadzonych w 2016 r. a także ocenę dziedziczoną z poprzednich lat, wykonano ocenę stanu chemicznego i ekologicznego dla jedenastu JCW.

Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 9. Lokalizacja punktów pomiarowych wód przejściowych i przybrzeżnych.
Źródło: WIOŚ, Gdańsk.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Stan ogólny JCWP przejściowych i przybrzeżnych na terenie gminy Władysławowo przebadanych w 2016 roku.

Nazwa JCWP	Kod punktu pomiaro-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)	Rok dziedziczenia klasy elementów fizykochemicznych z grupy 3.6	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Rok dziedziczenia stanu chemicznego	Spełnienie wymagań dla obszarów chronionych (T/N)	Stan JCWP
WODY PRZEJŚCIOWE											
Zalew Pucki	T6a	V	I	PSD	II	-	ZŁY	DOBRY	-	N	ZŁY
Zatoka Pucka Zewnętrzna	OM1	IV	I	PSD	II	-	SŁABY	DOBRY	-	N	ZŁY
Zatoka Gdańska Wewnętrzna	ZG	V	I	PSD	II	-	ZŁY	DOBRY	-	N	ZŁY
Ujście Wisły	OM3	IV	II	PPD	II	2011	SŁABY	-	-	-	ZŁY
WODY PRZYBRZEŻNE											
Rowy Jarosławiec Zachód	C8	V	I	PSD	-	-	ZŁY	-	-	-	ZŁY
Rowy Jarosławiec Wschód	C11	V	I	PSD	II	2011	ZŁY	DOBRY	2011	-	ZŁY
Jastrzębia Góra Rowy	C13a	V	I	PSD	II	-	ZŁY	DOBRY	-	N	ZŁY
Władysławowo Jastrzębia Góra	C15	III	I	PSD	II	-	UMIARKOWANY	PSD-MAX	-	N	ZŁY
Port Władysławowo	C16	V	II	PPD	-	-	ZŁY	-	-	-	ZŁY
Półwysep Hel	C18	V	I	PSD	II	2012	ZŁY	DOBRY	2012	-	ZŁY
Mierzeja Wiślana	C19	IV	I	PSD	II	2011	SŁABY	-	-	-	ZŁY

Źródło: WIOŚ, Gdańsk.

Na podstawie powyższej tabeli można jednoznacznie stwierdzić iż stan wód przybrzeżnych w granicach gminy Władysławowo jest zły (podobnie jak stan innych wód przybrzeżnych na terenie województwa).

4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- istniejące zasoby wód - dobry stan wód podziemnych na terenie gminy	- zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy - zły stan wód przybrzeżnych i przejściowych na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych - Ograniczenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami - niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych - Rokroczne zwiększanie ruchu turystycznego na terenie gminy

4.3. ZAGROŻENIA

Głównymi problemami w zakresie gospodarowania wodami na terenie gminy Władysławowo jest niewystarczający stan wód powierzchniowych i podziemnych, wynikający głównie z zanieczyszczenia środowiska wodnego ściekami komunalnymi i nielegalnymi zrzutami ścieków.

5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

5.1. STAN WYJŚCIOWY

Zaopatrzenie w wodę

W gminie Władysławowo z wodociągów miejskich korzysta ok. 99,1 % mieszkańców. Władysławowo zaopatrywane jest w wodę ze studni głębinowych znajdujących się w ujęciu Cetniewo, a także z ujęcia wody w Jastrzębiej Górze. Na terenie gminy znajduje się także rezerwowe ujęcie wody w Chłapowie.

Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 18. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Władysławowo (stan na 31.12.2016 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	135,7
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3601
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam^3	918,4

4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	15 318
5	% ludności korzystający z instalacji	%	99,1
6	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m^3	59,4

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Sieć kanalizacyjna

Odprowadzeniem ścieków z terenu gminy Władysławowo oraz zaopatrzeniem w wodę zajmuje się Międzygminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „EKOWIK" Sp. z o.o. Zastosowane przez przedsiębiorstwo rozwiązania pozwalają na zaspokajanie potrzeb mieszkańców gminy.

Przedmiotem działalności Spółki jest ujmowanie i uzdatnianie wody surowej, dystrybucja wody za pomocą sieci wodociągowej, odbiór i odprowadzanie ścieków systemem kanalizacji oraz ich doprowadzenie do oczyszczalni, laboratoryjna kontrola i nadzór nad jakością wody pobieranej i uzdatnionej oraz ściekami, nadzór i kontrola ścieków przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji miejskiej, prowadzenie modernizacji i działalności inwestycyjnej, eksploatacja, konserwacja i remonty urządzeń infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, świadczenie usług wodociągowych i kanalizacyjnych dla klientów.

Rysunek 10. Obszar działania Międzygminnego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji "EKOWIK" Sp. z o.o.
Źródło: http://www.ekowik.com.pl/

Na terenie gminy Władysławowo z kanalizacji korzysta 97,2 % mieszkańców. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Władysławowo (stan na 31.12.2016 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	141,0
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, pozostali odbiorcy	szt.	3 333
3	Ścieki odprowadzone	dam^3	1 530,0
4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	15 012
5	% ludności korzystający z instalacji	%	97,2

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2016 r. istniało na terenie gminy 79 bezodpływowych zbiorników oraz 1 przydomowa oczyszczalnia ścieków.

Oczyszczanie ścieków

Na terenie gminy Władysławowo zlokalizowana jest jedna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów. Charakterystyka oczyszczalni została przedstawiona w poniższej tabeli. Gmina Władysławowo jest gminą wiodącą w aglomeracji Władysławowo, do której należą Gmina Władysławowo i Gmina Puck. Projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni wynosi 62 000 [RLM].

Tabela 20. Charakterystyka oczyszczalni ścieków odprowadzających ścieki z terenu gminy Władysławowo (stan na rok 2016).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Przepustowość oczyszczalni biologicznej	m^3/doba	7 305
2	Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam^3/rok	1 530
3	Ścieki oczyszczone biologicznie z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100

Źródło: BDL.

Dane na temat redukcji zanieczyszczeń w wyniku oczyszczania ścieków w 2016 roku na terenie gminy Władysławowo przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 21. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2016).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stopień redukcji
1	BzT5	kg/rok	1 358
2	ChzT		22 798
3	zawiesina ogólna		2 696
4	azot ogólny		4 208
5	fosfor ogólny		115

Źródło: BDL.

5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- istniejąca oczyszczalnie ścieków - wysoki poziom zwodociągowania gminy - wysoki poziom skanalizowania	- brak pełnego skanalizowania gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- bieżąca modernizacja sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej	- nieprawidłowa gospodarka ściekami na terenie gminy - ciągły wzrost i rozwój turystyki - Wzrost ładunku zanieczyszczeń w ściekach

5.3. ZAGROŻENIA

Problemem w gminie Władysławowo jest duże zużycie wody podziemnej na potrzeby turystyki szczególnie w okresie sezonu w miesiącach letnich, co może doprowadzić do zbliżenia się do poziomu przekroczenia dopuszczalnego poboru, a w efekcie do deficytu wody podziemnej czwartorzędowej.

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy związanych z gospodarką wodno – ściekową należy także niewłaściwe odprowadzanie ścieków komunalnych.

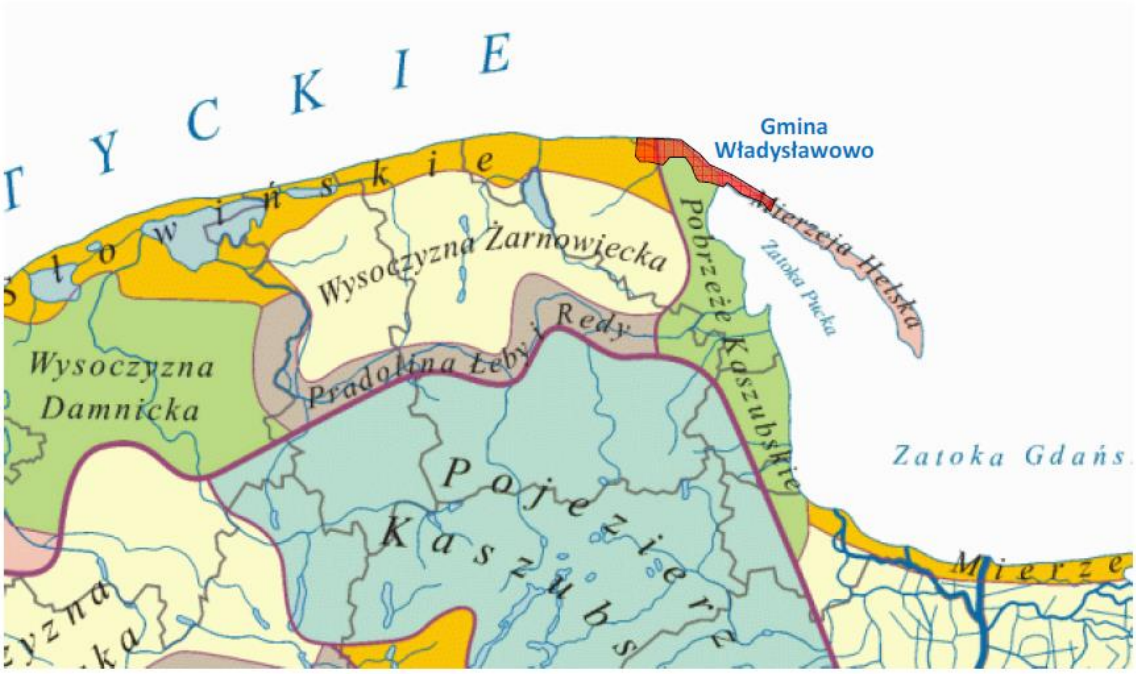
Zagrożenie może stanowić także, nieszczelność zbiorników bezodpływowych na terenie gminy.

6. ZASOBY GEOLOGICZNE

6.1. STAN WYJŚCIOWY

Gmina Władysławowo położona na obszarach dwóch mezoregionów, obejmujących środkową część pasma pobrzeży południowego Bałtyku, leżących w granicach naszego kraju:

- Pobrzeża Kaszubskiego będącego częścią Pobrzeża Gdańskiego
- Wybrzeża Słowińskiego będącego częścią Pobrzeża Koszalińskiego.



Rysunek 11. Położenie geograficzne gminy Władysławowo.
Źródło: Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Władysławowo na lata 2015-2030.

Pobrzeże Kaszubskie jest częścią Pobrzeża Gdańskiego. Od wschodu graniczy z Morzem Bałtyckim oraz na niewielkim fragmencie z Mierzeją Wiślaną (na południu) i z Mierzeją Helską (na północy). Północną granicę stanowi wybrzeże Morza Bałtyckiego. Zachodnią granice tworzą (od północy) Wybrzeże Słowińskie, Wysoczyzna Żarnowiecka, Pradolina Łeby i Redy oraz Pojezierze Kaszubskie. Granicę od południa zamykają w Gdańsku Żuławy Wiślane. Obszar Pobrzeża Kaszubskiego znajduje się na obszarze administracyjnym Gdańska, Sopotu, Gdyni oraz powiatów wejherowskiego i puckiego. W mezoregionie Pobrzeża Kaszubskiego, mimo występowania wielu typów krajobrazu nadmorskiego, dominują dwa: kępy oraz pradoliny, tworząc urzeźbienie terenu bardziej zróżnicowane od sąsiednich mezoregionów Pobrzeży Południowobałtyckich. Występują tu, poprzedzielane pradolinami, kępy: Ostrowska, Swarzewska, Pucka, Oksywska i Redłowska. Przez mezoregion przepływa wiele krótkich rzek, z których niektóre wpływają do morza lub Zatoki Puckiej. Rzeki te jednak, w przeciwieństwie do rzek znajdujących się na Żuławach, nie tworzą delt. Rzeźba południowej części mezoregionu, z powodu silnego zurbanizowania oraz uprzemysłowienia (związanego szczególnie z portami i stoczniami), jest bardzo nieczytelna. Szczególnie dotyczy to przylegającego do morza fragmentu Pradoliny Kaszubskiej przekształconego w baseny

portowe Portu Gdynia. Występujące tu rzeki są silnie zmienione przez człowieka ze względu na ochronę przeciwpowodziową.

Wybrzeże Słowińskie jest najbardziej wysuniętą na północ nadmorską częścią Pobrzeża Koszalińskiego. Rozciąga się od Sarbinowa na wschodzie po Karwię na zachodzie. Krajobraz Wybrzeża Słowińskiego tworzą plaże, pasma wydm nadmorskich, zagłębienia śródwydmowe, jeziora przybrzeżne oraz torfowiska i wrzosowiska. Wzbogacają go poza tym krótkie, lecz bardzo charakterystyczne odcinki stromego brzegu. W środkowej części regionu znajduje się Słowiński Park Narodowy. Wybrzeże, dzięki działalności fal morskich i przybrzeżnego prądu morskiego, ma charakter wyrównany.

Równolegle do Wybrzeża Słowińskiego i Pobrzeża Kaszubskiego ciągnie się pas równin i wysoczyzn przymorskich, poprzecinanych głębokimi dolinami wielu krótkich, lecz bystro płynących rzek, tworzących zlewnię tzw. Przymorza.

6.1.1. SUROWCE MINERALNE

Obszar gminy Władysławowo pokryty jest grubą warstwą osadów czwartorzędowych, co powoduje występowanie bogatych zasobów surowców mineralnych. Bazę surowcową gminy stanowi głównie kruszywo naturalne.

Niemal na całym obszarze gminy występuje udokumentowane złoże soli kamiennej oraz złoża soli siarczanowych potasowo-magnezowych. Jednak ze względu na znaczne koszty i problemy technologiczne związane z wydobyciem nie przewiduje się ich eksploatacji.

Wykaz surowców mineralnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Złoża kopalin na terenie gminy Władysławowo.

Nazwa złoża	Kopalina	Powierzchnia udokumentowanego złoża [ha]	Stan zagospodarowania
Chłapowo	SOLE POTASOWE	355	złoże rozpoznane wstępnie
Swarzewo	SOLE POTASOWE	456	złoże rozpoznane wstępnie
Władysławowo	KRUSZYWA NATURALNE	99999,99	złoże o zasobach prognostycznych
Zatoka Pucka	SOLE KAMIENNE	10100	złoże rozpoznane szczegółowo

Źródło: http://geoportal.pgi.gov.pl/igs

6.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Wielkość i przestrzenne rozmieszczenie surowców na terenie województwa pomorskiego umożliwia zaspokojenie lokalnych potrzeb mieszkańców do celów budownictwa mieszkaniowego i drogownictwa	- Nieopłacalność w wydobyciu złóż naturalnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemyślane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych - odkrycie nowych złóż	- nielegalna eksploatacja kopalin

6.3. ZAGROŻENIA

Do podstawowych problemów związanych z eksploatacją kopalin na terenie gminy zaliczyć można nielegalne wydobycie złóż, głównie kruszyw – bez posiadania stosownych koncesji, w sposób niezgodny ze sztuką i niegwarantujący zepsucia złoża oraz naruszający zasady ochrony środowiska i przyrody.

7. GLEBY

7.1. STAN WYJŚCIOWY

W poniższej tabeli przedstawiono strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy Władysławowo Największy udział w całkowitym bilansie gminy mają użytki rolne, które stanowią 48,7 % bilansu gminy (jednakże w porównaniu do innych gmin na terenie kraju, udział gruntów rolnych nie jest wysoki).

Tabela 23. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Władysławowo, stan na 2014 r.

Kierunek wykorzystania gruntu	Powierzchnia [ha]	% powierzchni gminy
Użytki rolne ogółem, w tym grunty orne	1909 1245	48,7% 31,7%
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	879	22,4%
Grunty pod wodami	24	0,6%
Grunty zabudowane i zurbanizowane	758	19,3%
Nieużytki	249	6,3%
Tereny różne	103	2,6%

Źródło: GUS, stan na 31.12.2014 r.

Gleby na terenie gminy Władysławowo wykazują znaczną różnorodność.

Część gleb w obrębie mierzei wykształciło się przeważnie na jednorodnym materiale skalnym - na piaskach wydmowych. W ich obrębie wyróżnić można następujące rodzaje gleb, z grupy gleb bielicowych: gleby inicjalne eoliczne (regosole eoliczne) - rankery właściwe i gleby rdzawe bielicowe - bielice. W obrębie lokalnych obniżeń terenu występują gleby hydrogeniczne, ukształtowane pod wpływem płytkich wód gruntowych (gleby murszowate, czarne ziemie zdegradowane i torfy - przeważnie o płytkim profilu glebowym.

Wśród gleb na terenie gminy przeważają gleby średniej III i IV klasy bonitacyjnej. Gleby w granicach gminy Władysławowo są szczególnie narażone na erozję wietrzną.

Na terenie gminy Władysławowo można wyróżnić następujące kompleksy rolnicze:

- Rozległe kompleksy łąkowe na glebach organicznych w pradolinie Czarnej Wdy i na Karwieńskich Błotach, okresowo podtapiane, chronione na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, dotychczas w otulinie NPK, planem ochrony postulowane do włączenia w obręb Parku. Proponowane są do pozostawienia jako tereny ekstensywnie użytkowane rolniczo. Posiadają niewątpliwe walory krajobrazowe (krajobraz otwarty) a są silnie zagrożone wkraczaniem substandardowej zabudowy rekreacyjnej, rzadziej, peryferyjnie zabudowy mieszkaniowej.
- Rozległy kompleks ubytkowe rolnych, głownie gruntów ornych, chronionych (przeważnie klasa III), na południe od drogi Poczernino-Chłapowo-Tupadły, częściowo w zasięgu strefy ochronnej wokół stacji radarowej, strefy uciążliwości wysypiska śmieci, (która zapewne będzie musiała ulec rozszerzeniu po rozbudowie istniejącego wysypiska), a także częściowo w zasięgu udokumentowanego złoża polihalitow. Teren posiada walory widokowe harmonijnego otwartego krajobrazu rolniczego, dzięki dużej deniwelacji i jednorodnemu, choć przeważnie łagodnemu nachyleniu w kierunku pradoliny Płutnicy. Obszar ten, jako jeden z nielicznych w mieście nie jest nawet w otulinie NPK i faktycznie nie posiada znaczących walorów z punktu widzenia ochrony przyrody.
- Obszar rolniczy na wschodnim skłonie Kępy Swarzewskiej, nachylony ku Zatoce Puckiej, między Swarzewem i Władysławowem, o rożnej wartości glebach, na fragmentach stoku o większych spadkach zagrożonych intensywną erozją, fragmenty w NPK i jego otulinie, we fragmentach przewidziany w planie ochrony do poszerzenia Parku. Walory głownie krajobrazowe ze względu na otwartą perspektywę Zatoki Puckiej i dalej Połwyspu Helskiego. Teren zagrożony intensywną urbanizacją z racji słabszych przeszkód formalnych dla odrolnienia gruntów i zwykle korzystnych warunków gruntowych i wodnych dla posadowienia budynków zarówno o przeznaczeniu mieszkaniowym jak i rekreacyjnym, ponadto o walorach widokowych i świetnym położeniu w stosunku do ciągów infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnym przy drodze do Pucka.

- Teren rolniczy w okolicy Chłapowa, między Cetniewem i Wąwozem Chłapowskim, o zróżnicowanych glebach i we fragmentach urozmaiconej rzeźbie terenu, we fragmentach o znacznych walorach krajobrazowych. Jest to jeden z nielicznych przypadków swobodnego dostępu do klifu od strony miasta i jedyny fragment terenu otwartego w jego sąsiedztwie. Funkcja rolnicza w zaniku, intensywna presja urbanizacyjna i rekreacyjna.

7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- różnorodność gleb	- erozja wietrzna gleb - liniowe zanieczyszczenia gleb związane z ruchem komunikacyjnym
SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi - Zalesianie gruntów o niskiej przydatności rolniczej - Ograniczenie zjawiska zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na grunty budowlane	- degradacja gleb związana z rolnictwem

7.3. ZAGROŻENIA

Do naturalnych zagrożeń gleb na terenie gminy Władysławowo zalicza się procesy erozji wietrznej (deflacja) i wodnej (wymywanie, spłukiwanie), które wskutek nieprzemyślanej działalności człowieka mogą ulec nasileniu powodując znaczne straty przyrodnicze i gospodarcze. Obszary szczególnego zagrożenia deflacją związane są z odsłoniętymi przestrzeniami pól uprawnych o głębszym zaleganiu pierwszego poziomu wód podziemnych. Zagrożenie erozją wodną zależy w największym stopniu od nachylenia terenu, długości stoku, natężenia i czasu trwania opadów atmosferycznych, rodzaju podłoża i obecności szaty roślinnej.

Poważne zagrożenie dla środowiska glebowego jest związane z: nadmiernym używaniem środków chemicznych do ochrony roślin i konserwowania zbiorów, nieracjonalnym stosowaniem nawozów sztucznych oraz niewłaściwym postępowaniem ze środkami ropopochodnymi w obrębie gospodarstw rolnych.

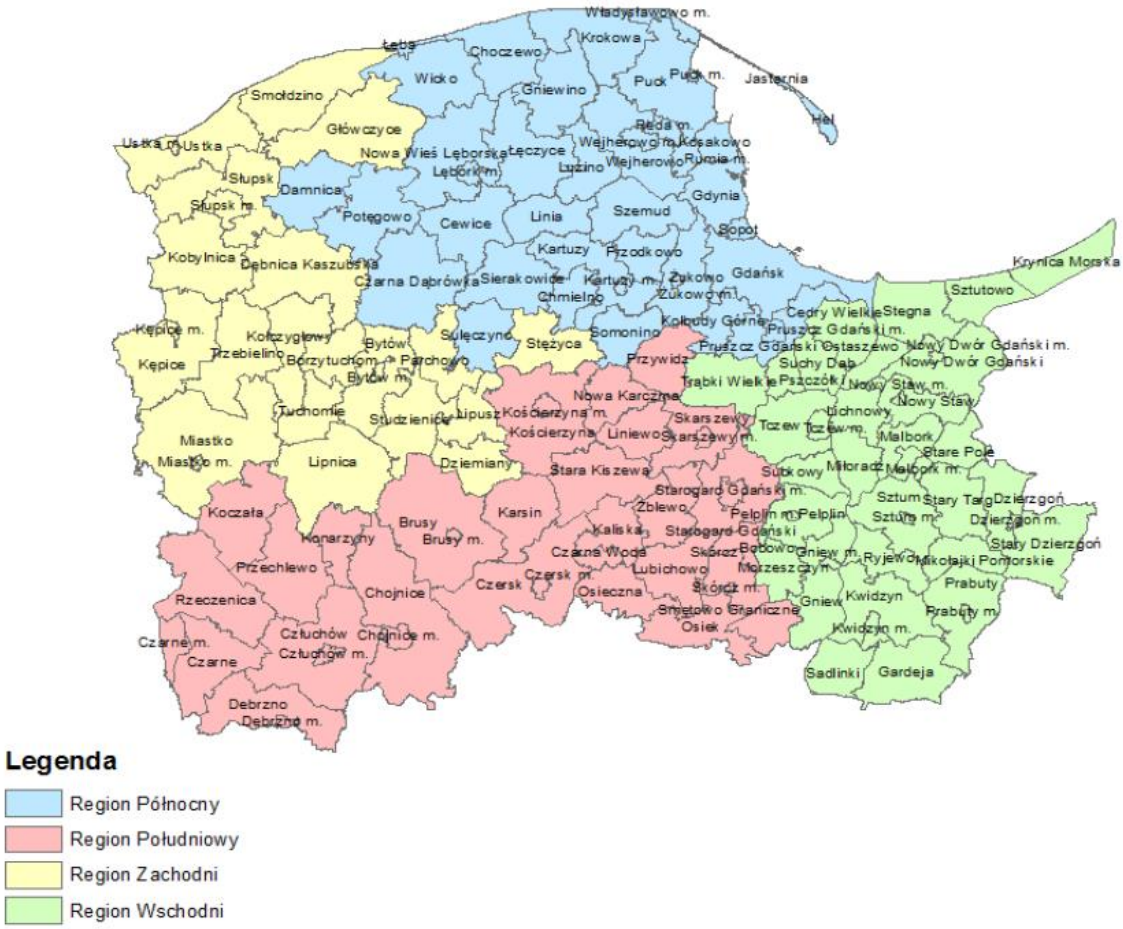
Zagrożeniem dla jakości gleb na analizowanym terenie jest również transport, który przyczynia się także do degradacji pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego.

8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

8.1. STAN WYJŚCIOWY

Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa pomorskiego jest „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022", jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w nowej ustawie o odpadach. Obowiązująca ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1987 ze zm.) zniosła obowiązek opracowywania gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

Gmina Władysławowo należy do regionu północnego gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie pomorskim, co przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 12. Podział województwa pomorskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022.

Rysunek 13. Region północny z graficznym rozmieszczeniem istniejących i planowanych instalacji RIPOK. Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022.

Region Północny jest obszarowo największym wyznaczonym regionem gospodarki odpadami komunalnymi, który swoim zasięgiem obejmuje łącznie 38 gmin, w tym Trójmiasto oraz gminy z powiatów kartuskiego, lęborskiego, puckiego, wejherowskiego, bytowskiego, gdańskiego i słupskiego.

Wykaz funkcjonujących RIPOK na terenie regionu północnego, do którego należy gmina Władysławowo:

- RIPOK Szadółki – Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o., ul. Jabłoniowa 55, 80-180 Gdańsk
- RIPOK Eko Dolina – Eko Dolina Sp. z o.o., Łężyce, Al. Parku Krajobrazowego 99, 84-207 Koleczkowo
- RIPOK Czarnówko - Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina" Sp. z o.o., Czarnówko 34, 84-351 Nowa Wieś Lęborska
- RIPOK Chlewnica - Elwoz Sp. z o.o., Chlewnica, 76-230 Potęgowo
- RIPOK Swarzewo - Spółka Wodno-Ściekowa „Swarzewo", ul. Władysławowska 84, Swarzewo, 84-120 Władysławowo
- RIPOK Łeba – Spółka Wodna „Łeba", ul. Wspólna 1, 84-360 Łeba

System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Władysławowo funkcjonuje prawidłowo i z roku na rok jest dostosowywany do się potrzeb mieszkańców Gminy Władysławowo. System działa w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa.

Na terenie Gminy Władysławowo funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych we Władysławowie (PSZOK), zlokalizowany przy ulicy Gdańskiej 78 we Władysławowie. Właściciele nieruchomości z Gminy Władysławowo mogą bezpłatnie zawozić następujące frakcje odpadów komunalnych: szkło, makulaturę, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, odpady komunalne ulegające biodegradacji, popiół i żużel pochodzący z instalacji grzewczych, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki i chemikalia, odpady tekstylne, meble i inne odpady wielkogabarytowe, metale, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe, styropian opakowaniowy, szkło płaskie.

Baterie i akumulatory mieszkańcy mogą również wrzucać do specjalnych pojemników znajdujących się w siedzibie Urzędu Miejskiego we Władysławowie oraz w placówkach oświatowych i handlowych.

Przeterminowane leki mieszkańcy mogą wrzucać do specjalnie do tego celu przeznaczonych pojemników znajdujących się w aptekach na terenie Gminy Władysławowo.

Tabela 24. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy Władysławowo.

	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	10	12	14	16	18	20	30	40	50
Poziom osiągnięty przez Gminę Władysławowo	15,3	82,47	125,25	150,38	111,35				
	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wyrażone w %								
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	30	36	38	40	42	45	50	60	70
Poziom osiągnięty przez Gminę Władysławowo	100	90,8	97	100	97,11				
	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - wyrażony w %								
Określone poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, według Rozporządzenia Ministra Środowiska	75	50	50	50	45	45	40	40	35
Poziom osiągnięty przez Gminę Władysławowo	151,1	65,1	61,84	48,16	0,98				

Źródło: Urząd Miejski we Władysławowie.

W 2016 roku Gmina Władysławowo osiągnęła wszystkie poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Na terenie gminy Władysławowo zostały zinwentaryzowane wyroby azbestowe. Na podstawie bazy azbestowej zinwentaryzowano 1 240 295 kg wyrobów azbestowych, w tym 449 944 kg należących do osób fizycznych oraz 790 351 kg do osób prawnych. Wyroby te pozostały do unieszkodliwienia.

8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- osiągnięte poziomy recyklingu - dobrze uregulowany system prawny w zakresie gospodarki odpadami - objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy	- wyroby azbestowe na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- zwiększenie poziomów recyklingu na terenie gminy - edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	- niewystarczający poziom selektywnie zebranych odpadów na terenie gminy - wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy - niewłaściwe pozbywanie się odpadów przez turystów

8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewłaściwe zachowania turystów,
- niewystarczający poziom selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

9. ZASOBY PRZYRODNICZE

9.1. STAN WYJŚCIOWY

9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Pojęcie ochrona przyrody oznacza ogół działań ukierunkowanych na zachowanie w niezmienionym lub optymalnym stanie przyrody ożywionej i nieożywionej, a także krajobrazu. Głównym celem ochrony przyrody jest utrzymanie stabilności ekosystemów i procesów ekologicznych oraz zachowanie różnorodności biologicznej.

Na terenie gminy Władysławowo występują następujące formy ochrony przyrody:

- Pomniki przyrody,
- Obszary Natura 2000,
- Rezerwaty Przyrody,
- Obszar chronionego krajobrazu,
- Park krajobrazowy.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Władysławowo znajduje się 7 pomników przyrody w postaci pojedynczych drzew.

Obszary Natura 2000

Kaszubskie Klify (PLH220072) - obszar obejmuje 9-kilometrowy odcinek brzegu klifowego (pow. ponad 200 ha), rozciągający się od Władysławowa do Jastrzębiej Góry, zlokalizowany na północno-wschodniej i północnej krawędzi wysoczyzny morenowej - Kępy Swarzewskiej. Do obszaru włączono przyległy do klifu fragment wierzchowiny wraz z rozcięciami erozyjnymi (Wąwóz Chłapowski, Łebski żleb, Lisi Jar, Strondowy Jar) oraz teren plaży.

Rzeźba obszaru ma charakter polodowcowy i jest modyfikowana przez współczesne procesy morfogenetyczne - abrazję i procesy zboczowe. Centralna część klifu na najwyżej wyniesioną krawędź - 68 m n.p.m., ku zachodowi i wschodowi krawędź klifu stopniowo obniża się, a zbocza stają się bardziej piaszczyste. Większość klifów ma charakter aktywny, porasta je roślinność pionierska, murawowa i zaroślowa. Część brzegu obejmuje porośnięte buczyną klify współcześnie nieaktywne m.in. ustabilizowany betonową opaską fragment klifu w okolicy Przylądka Rozewie. Obszar wyróżnia się doskonałym stopniem reprezentatywności klifów na Wybrzeżu Bałtyku. Na klifach występuje unikatowa, zależna od abrazji i czynników siedliskowych dynamiczna mozaika zbiorowisk pionierskich, murawowych, zaroślowych oraz leśnych.

Charakterystyczne jest występowanie rzadkich, często w postaci odrębnych podgatunków i odmian gatunków flory, związanych ze specyficznymi, nadmorskimi warunkami siedliskowymi: koniczyna łąkowa, przelot zwyczajny, groszek łąkowy. Specyficznym gatunkiem jest tworzący na klifach zarośla rokitnik, którego naturalny zasięg krajowy jest ograniczony niemal wyłącznie do klifów.

Wybitne walory krajobrazowe posiadają doliny erozyjne. W Lisim Jarze i Łebskim ślebie na zacienionych, stromych zboczach wykształciły się zbiorowiska kwaśnej i żyznej buczyny ze znacznym udziałem w runie bluszczu pospolitego Hedera helix.

W Strondowym Jarze i Wąwozie Chłapowskim na zboczach o ekspozycji południowej i południowo-wschodniej wykształciły się podlegające sukcesji ciepłolubne murawy napiaskowe, sąsiadujące w Strondowym Jarze z imponującymi okazami jałowca na płatach suchego wrzosowiska.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych:

• kidzina na brzegu morskim

• klify na wybrzeżu Bałtyku

• nadmorskie wydmy białe (Elymo-Ammophiletum)

• suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)

• ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) *

• kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)

• żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)

• grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum)

Bielawa i Bory Bażynowe (PLH220063) - niecałą połowę obszaru zajmują torfowiska, bagna, roślinność na brzegach wód, młaki, jedną trzecią zaś lasy iglaste, pozostałą część pokrywają lasy liściaste, siedliska łąkowe i zaroślowe oraz siedliska rolnicze.

Obszar położony jest w pasie nizin nadmorskich Pobrzeża Kaszubskiego, na wschodnim krańcu Wybrzeża Słowińskiego, pomiędzy Jastrzębią Górą, Sławoszynem i Parszkowem, na północ od Ostrowa, 1,6-5,8 km od brzegu Bałtyku.

Granica obejmuje współczesną pozostałość kopuły rozległego torfowiska bałtyckiego, które wraz z sąsiadującymi z nim na wschodzie jeziorkami dystroficznymi tworzy kompleks torfowisk, nazywany tu Bielawą lub Bielawskimi Błotami. Ponadto, w granicy obszaru znajdują się przyległe od zachodu i południa wilgotne łąki i łęgi ciągnące się po Kanał Czarnej Wdy oraz okalający torfowisko od północy pas wydm nadmorskich oparty o niewielką wyspową morenę - Kępę Ostrowską.

Cały obszar nosi znamiona postępujących przemian przyrodniczo-krajobrazowych, związanych ze spadkiem wilgotności środowiska i obniżającym się poziomem wód gruntowych.

Obszar obejmuje torfowisko Bielawa (zwane też Bielawskimi Błotami) wraz z przyległymi lasami i łąkami podmokłymi, tworzącymi spójną jednostkę hydrologiczną, a także przyległy od północy nadmorski bór bażynowy. Bielawa jest jednym z większych torfowisk wysokich typu bałtyckiego w Polsce. Rozległa kopuła torfowiska (blisko 600 ha), zdegradowana melioracją odwadniającą przeprowadzoną w latach 70-tych oraz pożarami w latach 80-tych i 90-tych, obecnie zdominowana jest przez wilgotne wrzosowisko z wrzoścem bagiennym.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych:

• lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich

• brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea

• naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
• suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)
• wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (Ericion tetralix)
• zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
• torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
• torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
• obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion
• grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum)
• pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (Betulo-Quercetum)
• bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *
• łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)

Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032) - ostoja położona jest na terenie Pobrzeża Kaszubskiego. Obszar obejmuje Półwysep Helski, Zatokę Pucką Wewnętrzną oraz fragment wybrzeża. Rzeźba terenu jest efektem działania lądolodu, zmodyfikowana przez współczesne procesy morfogenetyczne. Dominujące formy to fragmenty kęp pochodzenia morenowego i pradoliny wyerodowane przez wody roztopowe lądolodu, a przede wszystkim obszar płytkiej zatoki i forma mierzejowa typu kosy, wysunięta daleko w morze. Spotyka się tu specyficzny typ niskiego, bagiennego wybrzeża morskiego oraz mierzejowe (wydmowe) wybrzeże na Mierzei Helskiej, o charakterze akumulacyjnym. Znajdują się tu ciągi wydmowe położone równolegle do linii brzegowej. Odmienny charakter ma klif wykształcony na obrzeżu Kępy Swarzewskiej i Kępy Puckiej od strony Zatoki Puckiej. Na półwyspie Helskim dominują bory sosnowe i acidofilne dąbrowy, fragmentarycznie zachowały się murawy napiaskowe. W ujściach pradolin dominuje roślinność nieleśna z przewagą łąk słonoroślowych. Ostoja utworzona została w celu ochrony dużej, płytkiej zatoki morskiej i związanych z nią siedlisk morskich. Ważnym dla Europy rodzajem siedliska przyrodniczego są łąki podmorskie - występujące w Zatoce Puckiej. Charakterystycznymi gatunkami roślin tworzącymi te łąki są: trawa morska, różne gatunki rdestnic oraz glony. Na półwyspie Helskim występują wydmy nadmorskie, na których dominują bory sosnowe. Natomiast w ujściach pradolin występują rzadkie łąki słonoroślowe. W sumie stwierdzono tu 15 rodzajów siedlisk cennych w skali Europy. Występuje tu również wiele rzadkich, często reliktowych gatunków flory i fauny, które związane są ze specyficznymi, nadmorskimi warunkami siedliskowymi. W rejonie Zatoki Puckiej obserwuje się również cenne dla Europy migrujące ssaki morskie: fokę szarą i morświna. Zatoka Pucka jest ważną ostoją dla ptaków migrujących.

Bielawskie Błota (PLB220010) - obszar leży na wysokości 2 –11m npm i obejmuje zmeliorowane w latach 70-tych torfowisko wysokie typu bałtyckiego (kopuła torfowiska zajmuje blisko 600 ha), wraz z

otaczającymi je wrzosowiskami, lasami (bory sosnowe, grąd, łęgi), łąkami. Na torfowisku występują liczne jeziorka, potorfia i rowy stale lub okresowo wypełnione wodą. Torfowisko zostało zdegradowane głównie w wyniku eksploatacji torfu i pożarów ale nadal jest zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji.

W obszarze znajdują się siedliska z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, wilgotne wrzosowiska, suche wrzosowiska, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska wysokie, degradowane lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, grąd subatlantycki, bory i lasy bagienne, lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, w tym na niewielkiej powierzchni 2 priorytetowe.

Flora naczyniowa Bielawskich Błot liczy 323 gatunki, z czego 15 gatunków roślin zostało objętych całkowitą ochroną prawną, 5 figuruje na czerwonej liście roślin zagrożonych w Polsce, 21 gatunków znajduje się na czerwonej liście flory naczyniowej Pomorza Gdańskiego. Charakterystyczne dla Bielawskich Błot jest współwystępowanie gatunków o atlantyckim (14 gat.) oraz borealnym (13 gat.) typie zasięgu.

W ostoi występuje co najmniej 9 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, orzeł przedni, żuraw, sowa błotna, lelek kozodój, dzierzba gąsiorek, pokrzewka jarzębata, brodziec leśny. Wśród ptaków ostoi występują 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1 % populacji krajowej łęczaka i sowy błotnej. W okresie przelotów stosunkowo duże koncentracje osiąga żuraw.

Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono tu występowanie wielu gatunków: płaz traszka grzebieniasta i ważka - zalotka większa.

Na Bielawskich Błotach występują inne cenne gatunki: ssaki – mroczek późny, łoś, sarna, jeleń, borowiec wielki, rzęsorek rzeczek, rzęsorek mniejszy, tchórz, zając szarak, borsuk, nornik północny, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, karlik większy, karlik malutki, gacek brunatny, wiewiórka pospolita, płazy - ropucha, ropucha paskówka, ropucha zielona, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba trawna, żaba jeziorkowa, traszka zwyczajna, gady - padalec zwyczajny, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, żmija zygzakowata, bezkręgowce - żagnica torfowa, żagnica arktyczna, zalotka białoczelna, zalotka wątpliwa, rośliny - konwalia majowa, modrzewnica zwyczajna, wełnianeczka darniowa, kukułka szerokolistna, rosiczka długolistna, wrzosiec bagienny, przytulia północna, bluszcz pospolity, okrężnica bagienna, sitniczka szczecinowata, sit sztywny, sit drobny, bagno zwyczajne, widłak jałowcowaty, widłak goździsty, bobrek trójlistkowy, woskownica europejska, pszeniec leśny, czworolist pospolity, przygiełka biała, przegiełka brunatna, malina moroszka, torfowiec błotny, Sparganium angustifolium, torfowiec spiczastolistny, torfowiec kończysty, torfowiec ostrolistny, torfowiec Russowa, torfowiec magelański.

Rezerwaty przyrody

Zgodnie z treścią ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 2134 ze. zm.) rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Na obszarze gminy Władysławowo występują 4 rezerwaty przyrody. Podstawowe informacje na temat rezerwatów na omawianym obszarze przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Rezerwaty przyrody na terenie gminy Władysławowo.

Nazwa	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Opis celów ochrony
Przylądek Rozewski	1959-02-11	12,1500	krajobrazowy	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu wybrzeża klifowego porosłego lasem mieszanym z udziałem buka oraz w celu ochrony stanowiska jarząba szwedzkiego (Sorbus intermedia).
Bielawa	1999-12-07	721,4100	torfowiskowy	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie torfowiska wysokiego typu bałtyckiego z charakterystyczną roślinnością, stanowiącego ostoję ptactwa wodno-błotnego.
Słone Łąki	1999-12-25	27,7600	słonoroślowy (halofilny)	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie łąk halofilnych, rzadkich gatunków roślin i siedlisk cennych gatunków ptaków.
Dolina Chłapowska	2000-08-26	24,8300	-	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie krajobrazu nadmorskiej doliny erozyjnej w strefie krawędziowej Kępy Swarzewskiej wraz z charakterystyczną roślinnością.

Źródło: http://crfop.gdos.gov.pl

Park krajobrazowy

Nadmorski Park Krajobrazowy - celem powołania Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (NPK) była ochrona unikalnego w Polsce nadmorskiego krajobrazu oraz całego bogactwa przyrodniczego i kulturowego.

Ochroną objęto pas nadmorski od Białogóry wraz z Półwyspem Helskim i Zatoką Pucką. Chronione są w nim cztery typy przymorskiego krajobrazu: klifowy, wydmowy, zalewowy i nizinno – torfowiskowy. Utworzono tu liczne rezerwaty przyrody służą ochronie najważniejszych przyrodniczo fragmentów parku.

Nadmorską specyfikę NPK podkreśla charakter roślinności wydm – muraw napiaskowych, nadmorskiego boru sosnowego, łąk i szuwarów halofilnych (słonolubnych) oraz zbiorowisk naklifowych. Bogata pod

względem gatunkowym jest fauna NPK, na co wpływa duże zróżnicowanie nisz ekologicznych, położenie na trasie wiosennych i jesiennych przelotów.

Obszar chronionego krajobrazu

Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje brzeg morski, zalesiony i bezleśny pas wydm ciągnących się wzdłuż wybrzeża, a we wschodniej części Równinę Błot Przymorskich i północne fragmenty sąsiadującej z nią Wysoczyzny Żarnowieckiej. Podstawowym walorem jest tu zachowany naturalny układ stref krajobrazowych. Powierzchnia obszaru wynosi 14940 ha.

W granicach gminy Władysławowo znajduje się 1175 powierzchni obszaru chronionego krajobrazu.

Rysunek 14. Obszar chronionego krajobrazu w graniach gminy Władysławowo.
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

9.1.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Władysławowo wynosi 853,29 ha, co daje lesistość na poziomie 21,76 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0 %.

Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Władysławowo.

	Wartość [ha]
Lasy ogółem	853,29
Lasy publiczne ogółem	579,29
Lasy publiczne Skarbu Państwa	561,62
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	251,27
Lasy publiczne gminne	17,14
Lasy prywatne ogółem	274,00

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Głównym zarządcą lasów są Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Wejherowo. Obszary Nadleśnictwa Wejherowo położone są w I – Bałtyckiej Krainie Przyrodniczo – Leśnej, głównie w Dziel-nicy Pobrzeża Słowińskiego i częściowo Pasa Nadmorskiego. Dzielnica Pasa Nadmorskiego obejmuje w obrębie Kolkowo oddz. 1 – 3, 3A – I, w obrębie Darzlubie kompleksy Ostrowo, Miero-szyno, Jastarnię, Hel częściowo Rzucewo i Osłonino. Pod względem regionalizacji geograficznej według Kondrackiego omawiane lasy leżą w północnej części makroregionu Pobrzeża Gdańskiego w mezoregionach Pobrzeża Kaszubskiego i Mierzei Helskiej oraz we wschodniej części makroregionu Pobrzeża Koszalińskiego, mezoregionie Wysoczyzny Żarnowieckiej. Tereny Nadleśnictwa rozciągają się od Morza Bałtyckiego do miejscowości Dębki do Helu 60 km na kierunku wschodnio – zachodnim. Sąsiadującymi nadleśnictwami są: od strony zachodniej Nadleśnictwo Choczewo, od strony południowo-zachodniej Nadleśnictwo Strzebielino, a od strony południowej Nadleśnictwo Gdańsk.

9.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- obszary chronione na terenie gminy - bogactwo flory i fauny	- lesistość niższa od średniej krajowej
SZANSE	ZAGROŻENIA
- zwiększanie stopnia lesistości gminy - możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa

9.3. ZAGROŻENIA

Głównym zagrożeniem w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie gminy Władysławowo jest wzmożony i wzrastający ruch turystyczny oraz niska świadomość ekologiczna ludności napływowej i

mieszkańców. Zagrożenia te mogą powodować zubożenie naturalnych zbiorowisk roślinnych, o mniejszej zdolności adaptacyjnej na zmieniające się warunki środowiskowe. Zagrożone mogą być również obszary prawnie chronione.

Główne zagrożenia dla obszarów chronionych w granicach gminy Władysławowo:

- presja wynikająca z turystyki (niszczenie siedlisk przez postępujące zainwestowanie obszarów przyklifowych, budowę infrastruktury rekreacyjnej w nieodpowiednich miejscach, nadmierna penetracja terenu - wydeptywanie siedlisk, zanieczyszczanie i zaśmiecanie terenu);
- zabudowa techniczna brzegu klifowego i inne prace związane z zabezpieczeniem brzegu powodujące zahamowanie dynamiki klifu, przekształcenie i ubożenie nadmorskich siedlisk przyrodniczych;
- zmiany rzeźby terenu i stosunków wodnych przez niwelacje, roboty ziemne i inne prace budowane;
- wprowadzanie obcej geograficznie i siedliskowo roślinności m.in. w celu stabilizacji klifu oraz wydm;
- zaśmiecanie siedlisk odpadami budowlanymi i biomasą roślinną;
- użyźnianie siedlisk przez nieprawidłową gospodarkę wodną i wodno - ściekową;
- wypierania naturalnej roślinności przez gatunki o charakterze ruderalnych i segetalnym.

10. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

10.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030" (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawalnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Na terenie gminy losowo występują gwałtowne opady, wichury, śnieżyce, które mogą stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia. Zagrożenie klęskami żywiołowymi jest w gminie Władysławowo podobne jak dla innych gmin tego regionu.

10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze 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".

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Zagrożenie na terenie gminy Władysławowo może stanowić transport samochodowy, gdzie przewożone są substancje niebezpieczne. W większości przypadków transport dotyczy paliw płynnych. Szczególne zagrożenia wystąpić mogą na drogach wojewódzkich nr 215 i 2016 przebiegających przez teren gminy Władysławowo.

Potencjalne ryzyko na terenie gminy Władysławowo stanowi jej nadmorskie położenie. Do potencjalnych zagrożeń można zaliczyć:

- Pęknięcie rurociągu przesyłającego gaz po dnie Bałtyku – Nord Stream

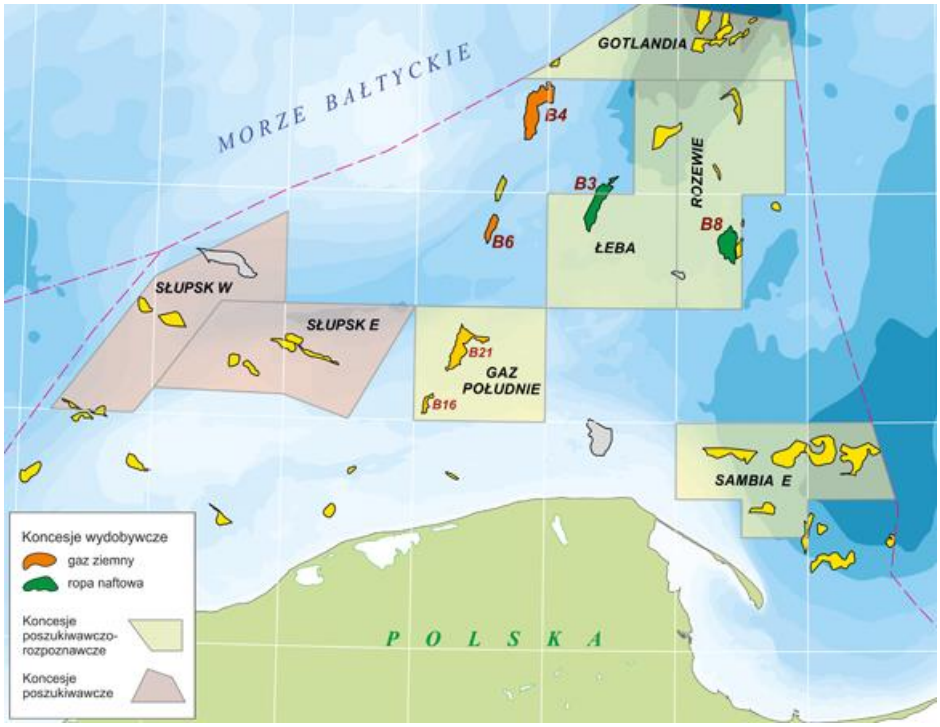
W wyniku pęknięcia gazociągu do wód morskich uwalniany jest gaz, co skutkuje negatywnym wpływem na cały ekosystem morski. Prawdopodobieństwo wystąpienia takiego zdarzenia jest znikome, natomiast trzeba liczyć się z ewentualnymi konsekwencjami.

Rysunek 15. Schematyczny przebieg rurociągu Nord Stream.

Źródło: Freeisoft.pl

- Awaria platformy wiertniczej na wodach Bałtyku

W wyniku awarii platformy wiertniczej może dojść do wycieku ropy naftowej. Poza natychmiastowym, widocznym skutkiem plamy na morzu liczyć się należy także ze skutkami długoterminowymi.



Rysunek 16. Mapa koncesji należących do Grupy LOTOS.

Źródło: infolupki.pgi.gov.pl/pl

- Katastrofa statku przewożącego substancje groźne dla środowiska

Może skutkować przedostaniem się do środowiska wodnego zanieczyszczeń, które w znacznym stopniu są trudne do zneutralizowania. W wyniku zderzenia się dwóch statków może dojść do pożaru o niekontrolowanym zasięgu.

11. EDUKACJA EKOLOGICZNA

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2024 roku, do którego można się zbliżać poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

Edukacja ekologiczne na terenie gminy powinna być prowadzona na wielu płaszczyznach i za pomocą różnych metod. Edukacja ekologiczna powinna docierać do wszystkich grup wiekowych oraz społecznych. Najważniejszym zadaniem jest znalezienie odpowiednich środków przekazu, które w sposób najprostszy i najskuteczniejszy przekażą wiedzę dotyczącą ochrony środowiska.

Z uwagi na turystyczny charakter gminy Władysławowo szczególna uwagę należy przykładać do prowadzenia w sezonie letnim bieżącej edukacji ekologicznej. Związane jest to z ilością turystów, którzy niestety nie dbają za bardzo o stan środowiska w gminie. Wynika to z sytuacji, iż turysta znajduje się w danym miejscu dość krótko i nie zwraca uwagi na to co dzieje się wokół oraz co dzieje się np. z odpadami, które wyrzuca idąc np. pasem przybrzeżnym. Naganną postawą jest zachowanie typu *„śmiecę nie u siebie, czyli nie mój problem"*. Kształtowanie prawidłowych postaw u turystów jest bardzo dużym wyzwaniem dla władz lokalnych. Rozwiązaniem problemu mogą być akcje promujące prawidłowe postępowanie skierowane docelowo do turystów (billboardy, plakaty), które nasilone są w miesiącach lipiec – sierpień.

.

12. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

12.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

12.1.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania.

Tabela 13. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	`Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI									
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba nowych instalacji OZE [szt.] moc instalacji OZE [MWh]			Ograniczenie zanieczyszczeń do powietrza	Wzrost efektywności energetycznej zasobów mieszkaniowych Władysławowa (w tym instalacja OZE)	Gmina Władysławowo, mieszkańcy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba termomodernizowanych budynków mieszkalnych [szt.]				Termodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Władysławowo w ramach projektu "Kompleksowa modernizacja budynków użyteczności publicznej Obszaru Metropolitarnego	Gmina Władysławowo	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba wymienionych kotłów [szt.]				Likwidacja lub wymiana źródeł ciepła na niskoemisyjne, instalacja OZE - dotacje	Gmina Władysławowo, mieszkańcy, inne jednostki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba wymienionych opraw [szt.]				Budowa i modernizacja oświetlenia drogowego	Gmina Władysławowo	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych

			Długość remontowanych dróg [km]	Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego[2]	Remonty/przebudowa dróg gminnych	Gmina Władysławowo	- Przedłużający się termin inwestycji
			-		Budowa węzła integracyjnego we Władysławowie	Gmina Władysławowo	- Przedłużający się termin inwestycji
			Długość zmodernizowanych dróg [km]		Modernizacja dróg powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych w Pucku	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Przedłużający się termin inwestycji
2	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Liczba przeprowadzonych kontroli	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Gdańsku	- brak przeprowadzanych kontroli
			Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy		Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Władysławowo, zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Wprowadzanie standardów akustycznych w planach	Gmina Władysławowo	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian

[2] Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

					zagospodarowania przestrzennego		do przepisów prawa miejscowego
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy	Istnienie rejestru źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	Właściciele (operatorzy) sieci elektroenergetycznych	- Brak możliwości technicznych do realizacji inwestycji
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Władysławowo	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie gminy	Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	WIOŚ w Gdańsku	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Długość zmodernizowanych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych [km]		Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Władysławowo, „EKOWIK" Sp. z o.o., inne jednostki	- Brak działań w zakresie bieżącej modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

			Długość kanalizacji deszczowej [km]	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno - ściekową	Budowa sieci kanalizacji deszczowej	Gmina Władysławowo, „EKOWIK" Sp. z o.o., inne jednostki	- Brak środków finansowych
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Władysławowo, „EKOWIK" Sp. z o.o., inne jednostki	- Brak środków finansowych
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	Ochrona ukształtowania powierzchni ziemi	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Władysławowo	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba zlikwidowanych procederów nielegalnego wydobywania kopalin		Eliminacja procederu nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Władysławowo	-
			Rolnicy biorący udział w kampanii		Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych" oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	Gmina Władysławowo, właściciele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów - Brak zainteresowania inwestorów
			Łączna powierzchnia gruntów ornych na których stosowane jest zmianowanie upraw [ha]		Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściciele gruntów	- Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów

7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości gleb na terenie gminy	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Osiągnięty poziom recyklingu [%]	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
			Liczba wybudowanych PSZOK		Budowa funkcjonalnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych przy ul. Skandynawskiej	Gmina Władysławowo	- Brak realizacji inwestycji
			Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Władysławowo, mieszkańcy, inne jednostki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Małe zainteresowanie mieszkańców
			Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Władysławowo, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - brak zgody posiadaczy nieruchomości

			Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców, - szkodniki, - niekorzystne warunki atmosferyczne (wichury) - pożary
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wymóg inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego	Gmina Władysławowo	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V, VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Władysławowo	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Powierzchnia lasów [ha]		Zalesianie gruntów porolnych	Nadleśnictwo, właściciele gruntów	- Brak środków finansowych

			Liczba przeprowadzonych inwestycji	Poprawa stanu przygotowania gminy do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP	Modernizacja systemu ostrzegania i alarmowania- wymiana syren alarmowych	Gmina Władysławowo	- Brak środków finansowych
			Liczba przeprowadzonych szkoleń	Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców gminy w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Władysławowo, OSP, inne jednostki	-
11	Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna mieszkańców	Liczba przeprowadzonych szkoleń	Prowadzenie działań edukacyjnych	Działania edukacyjne w szkołach	Gmina Władysławowo, placówki oświatowe	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych		Prowadzenie działań edukacyjnych dla turystów	Gmina Władysławowo	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba ścieżek ekologicznych [szt.]	Infrastruktura edukacyjna na terenie gminy	Budowa ścieżek ekologicznych	Gmina Władysławowo	- Brak działań w tym zakresie

Źródło: Opracowanie własne.

12.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Władysławowo oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie gminy. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 14. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)						
			2017	2018	2019	2020	2021-2024	razem	Źródła finansowania
	Zadania własne								
	Wzrost efektywności energetycznej zasobów mieszkaniowych Władysławowa (w tym instalacja OZE)	Gmina Władysławowo, mieszkańcy						6 150 000	środki własne, inne środki
	Termodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Władysławowo w ramach projektu "Kompleksowa modernizacja budynków użyteczności publicznej Obszaru Metropolitarnego	Gmina Władysławowo						W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Likwidacja lub wymiana źródeł ciepła na niskoemisyjne, instalacja OZE - dotacje	Gmina Władysławowo, mieszkańcy, inne jednostki						7 500 000	środki własne, inne środki
	Budowa i modernizacja oświetlenia drogowego	Gmina Władysławowo						2 500 000	środki własne, inne środki
	Remonty/przebudowa dróg gminnych	Gmina Władysławowo						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Budowa węzła integracyjnego we Władysławowie	Gmina Władysławowo						W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Zadania monitorowane								
	Modernizacja dróg powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych w Pucku						W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki

Zagrożenia hałasem	Zadania własne									
	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Władysławowo, zarządcy dróg							W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Wprowadzanie standardów akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Władysławowo							Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Zadania monitorowane									
	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Gdańsku							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
Pola elektromagnetyczne	Zadania własne									
	Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Władysławowo							Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Zadania monitorowane									
	Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	Właściciele (operatorzy) sieci elektroenergetycznych							Brak kosztów dodatkowych	-
Gospodarowanie wodami	Zadania monitorowane									

	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	WIOŚ w Gdańsku	■	■	■	■		W ramach monitoringu państwowego	środki własne, inne środki
Gospodarka wodno – ściekowa	Zadania własne i monitorowane								
	Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Władysławowo, „EKOWIK" Sp. z o.o., inne jednostki	■	■	■	■	■	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Budowa sieci kanalizacji deszczowej	Gmina Władysławowo, „EKOWIK" Sp. z o.o., inne jednostki	■	■	■	■		W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Władysławowo, „EKOWIK" Sp. z o.o., inne jednostki	■	■	■	■		W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
Zasoby geologiczne	Zadania własne i monitorowane								
	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Władysławowo	■	■	■	■	■	Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
	Eliminacja procederu nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Władysławowo	■	■	■	■	■	Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
	Zadania monitorowane								
	Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych" oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	właściciele gruntów	■	■	■	■	■	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki

Gleby	Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściciele gruntów	■	■	■	■	■	W miarę potrzeb	środki własne
	Rekultywacja terenów zdegradowanych,	Właściciele gruntów	■	■	■	■		W miarę potrzeb	środki własne
	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	■	■	■	■		W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zadania własne								
	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy	■	■	■	■	■	W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Budowa funkcjonalnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych przy ul. Skandynawskiej	Gmina Władysławowo	■	■	■			W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Władysławowo, mieszkańcy, inne jednostki	■	■	■	■	■	W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Zadania monitorowane								
	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy	■	■	■	■		W miarę możliwości	środki własne, inne środki
	Zadania własne								

Zasoby przyrodnicze	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Władysławowo, RDOŚ						20 000,00	środki własne, inne środki
	Uwzględnienie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V i VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Władysławowo						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wymóg inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego	Gmina Władysławowo						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Zadania monitorowane								
	Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Zalesianie gruntów porolnych	Nadleśnictwo, właściciele gruntów						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Zadania własne								
Zagrożenia poważnymi awariami	Modernizacja systemu ostrzegania i alarmowania- wymiana syren alarmowych	Gmina Władysławowo						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki

	Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Władysławowo, OSP, inne jednostki						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
Edukacja ekologiczna	Zadania własne								
	Działania edukacyjne w szkołach	Gmina Władysławowo, placówki oświatowe						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
	Prowadzenie działań edukacyjnych dla turystów	Gmina Władysławowo						150 000	Środki własne, inne środki
	Budowa ścieżek ekologicznych	Gmina Władysławowo						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki

Źródło: Opracowanie własne.

13. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne (np. ze spółek handlowych z udziałem gminy). Do głównych instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów NFOŚiGW na 2017 r.", ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:

- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach,
- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych,
- Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju, w zlewni rzeki Bug.

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Geologia i górnictwo.

3. Ochrona atmosfery:

- Poprawa jakości powietrza,
- System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:

- Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku (WFOŚiGW)

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku przewidzianych do dofinansowania w roku 2017

DZIAŁANIE I: FINANSOWANIE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

PRIORYTET I - Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi

W ramach tego priorytetu Fundusz będzie wspierał w szczególności następujące przedsięwzięcia:

- ograniczające dopływ zanieczyszczeń do wód przybrzeżnych Morza Bałtyckiego oraz do wód powierzchniowych w zlewniach rzek na terenie województwa pomorskiego,
- dotyczące budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków oraz systemów kanalizacyjnych, w tym przede wszystkim realizację inwestycji wynikających ze zweryfikowanych przez samorząd województwa planów aglomeracji, Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych wraz z opracowanym w toku aktualizacji KPOŚK Masterplanem dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych,
- dotyczące budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków oraz systemów kanalizacji sanitarnej służące ograniczeniu presji na obszary cenne przyrodniczo, w tym parki narodowe i krajobrazowe oraz obszary Natura 2000,
- kompleksowo rozwiązujące problem gospodarki wodno-ściekowej na terenach o zabudowie rozproszonej, w tym lokalnych oczyszczalni ścieków oraz oczyszczalni przydomowych,
- związane z budową i rozbudową infrastruktury zagospodarowania osadów ściekowych, polegające na ograniczeniu procesu degradacji jezior poprzez likwidację presji, szczególnie komunalnej i rolniczej,
- zapewniające dostęp do czystej wody poprzez ochronę wód w zlewniach rzek oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych i powierzchniowych stanowiących źródło wody dla potrzeb komunalnych oraz budowę i modernizację stacji uzdatniania wody, w tym działania służące ograniczeniu strat wody,
- mające na celu zabezpieczenie przed powodzią i podtopieniem oraz służące adaptacji do zmian klimatu,
- wchodzące w skład kompleksowych rozwiązań mających na celu uporządkowanie gospodarki wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych polegające na zwiększeniu stopnia ich zagospodarowania w miejscu ich powstawania,

- dotyczące przeprowadzania i wdrażania audytów mających na celu poprawę funkcjonowania instalacji gospodarki wodno-ściekowej oraz zwiększenie ich efektywności energetycznej, dotyczące przygotowania dokumentacji niezbędnej do realizacji projektów z zakresu ochrony wód i gospodarki wodnej.

PRIORYTET II – Poprawa jakości powietrza, przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz ochrona przed hałasem

W ramach tego priorytetu Fundusz będzie wspierał w szczególności następujące przedsięwzięcia:

- prowadzące do zmniejszenia zużycia energii elektrycznej i cieplnej oraz ograniczenia emisji gazów oraz pyłów w szczególności ograniczenia niskiej emisji na terenach miejskich i uzdrowiskowych, w tym realizacja zadań wynikających z programów ochrony powietrza oraz planów gospodarki niskoemisyjnej,
- mające na celu ograniczenie zużycia energii, w tym wprowadzenia zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej i instalacjach związanych z gospodarką komunalną,
- dotyczące budowy, rozbudowy i modernizacji instalacji odnawialnych źródeł energii oraz budowę lub modernizację źródeł wysokosprawnej kogeneracji,
- prowadzące do zwiększania udziału energii pochodzącej z mikroźródeł rozproszonych i przesyłanej do sieci,
- mające na celu rozwój i kompleksową modernizację systemów zaopatrzenia w ciepło (dotyczące zarówno wytwarzania jak i dystrybucji ciepła),
- polegające na budowie mikrobiogazowni rolniczych oraz instalacji wykorzystujących biogaz pozyskiwany z instalacji odgazowywania składowisk, komór fermentacyjnych oczyszczalni ścieków,
- mające na celu rozwój ekologicznych form transportu,
- dotyczące wdrażania „czystych technologii" w przemyśle i gospodarce komunalnej województwa, w szczególności wykorzystujących odnawialne lub alternatywne źródła energii oraz prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń,
- mające na celu ograniczenie uciążliwości hałasu.

PRIORYTET III - Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi

W ramach tego priorytetu Fundusz będzie wspierał w szczególności następujące przedsięwzięcia:

- związane z realizacją inwestycji ujętych w planie inwestycyjnym stanowiącym załącznik do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, w celu dostosowania obiektów/instalacji do wymogów
- w obszarze gospodarki odpadami i zwiększenia efektywności ich funkcjonowania,
- prowadzące do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz mające na celu przygotowanie produktów do ponownego użycia, w tym rozwój sieci napraw zepsutego i wymiany

niepotrzebnego sprzętu domowego, w szczególności w ramach punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK),

- dotyczące zmian technologicznych, które prowadzą do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zapewniające ich wykorzystanie w procesach produkcji,
- mające na celu zwiększenie udziału odzysku lub recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów, w tym odzysk energii z odpadów,
- dotyczące wdrażania i rozbudowy efektywnych systemów selektywnego zbierania odpadów, w szczególności punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) oraz dostosowanie systemów selektywnego zbierania odpadów w gminach do wymagań technologicznych i organizacyjnych RIPOK,
- prowadzące do rozwoju selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów wielkogabarytowych oraz z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- dotyczące wdrażania technologii mających na celu przetwarzanie odpadów ulegających biodegradacji, w tym rozwój systemów selektywnego zbierania tych odpadów,
- dotyczące usuwania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, w szczególności realizacja zadań wpisujących się w programy usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- dotyczące rekultywacji składowisk odpadów, rekultywacji/remediacji terenów zdegradowanych oraz likwidacji „dzikich wysypisk", w szczególności na obszarach leśnych i cennych przyrodniczo.

PRIORYTET IV - Ochrona różnorodności biologicznej, informacja i edukacja ekologiczna

W ramach tego priorytetu Fundusz będzie wspierał w szczególności następujące przedsięwzięcia:

- w zakresie ochrony różnorodności biologicznej:

- działania mające na celu zapewnienie właściwego stanu ochrony gatunków i siedlisk chronionych oraz ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo,
- sporządzanie planów ochrony rezerwatów przyrody oraz monitoring stanu zachowania ich celów ochrony,
- urządzanie nowych i rewitalizacja istniejących terenów zieleni, ochrona starych drzew i alei,
- wsparcie działań mających na celu adaptację do przewidywanych zmian klimatu, m.in. naturalnej retencji wód opadowych i spowolnienia ich spływu oraz zwiększenie absorbcji CO_2,
- wsparcie finansowe projektów z zakresu ochrony bioróżnorodności realizowanych ze środków UE i EOG.

- w zakresie informacji i edukacji ekologicznej:

- wsparcie regionalnych działań w zakresie dostępu do informacji o stanie środowiska oraz promocja postaw i zachowań prośrodowiskowych,
- wparcie działalności edukacyjnej prowadzonej przez Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych oraz regionalne ośrodki edukacji ekologicznej,
- wsparcie finansowe projektów z zakresu edukacji ekologicznej realizowanych ze środków UE i EOG.

PRIORYTET V - Monitoring środowiska, przeciwdziałanie klęskom żywiołowym i likwidacja ich skutków oraz wspieranie innowacji

W ramach tego priorytetu Fundusz będzie wspierał w szczególności następujące przedsięwzięcia:

- wspieranie rozwoju i utrzymania systemu monitoringu środowiska, w szczególności regionalnego systemu monitoringu jakości powietrza, monitoringu przyrodniczego oraz wód podziemnych i powierzchniowych,
- działania mające na celu podnoszenie potencjału służb ratowniczych,
- działania mające na celu przeciwdziałanie klęskom żywiołowym, zapobieganie poważnym awariom i likwidację ich skutków dla środowiska,
- wspieranie innowacji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, poprawy efektywności energetycznej i wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii, w tym rozwoju nowych technik i technologii służących między innymi racjonalnej gospodarce zasobami naturalnymi, zapobiegania powstawaniu lub ograniczenia emisji do środowiska.

Oficjalny serwis internetowy: http://www.wfosigw.pl

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)

Krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem finansowania Programu są środki unijne z Funduszu Spójności. Najważniejszymi beneficjentami Programu są podmioty publiczne (w tym JST) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska przedstawiono poniżej.

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

- 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.

II Oś priorytetowa - 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 miejskiego (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.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020)

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich,
- poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych,
- poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
- odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa,
- wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,
- zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Program LIFE

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielono na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska.

Program na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów", „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych", „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii".
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

14. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

14.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania,

egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo.

Tabela 27. Harmonogram wdrażania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo.

Monitoring realizacji Programu					
	2017	2018	2019	2020	ltd.
Monitoring stanu środowiska		X		X	X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego		X		X	
Raporty z realizacji Programu		X		X	
Ocena realizacji celów i kierunków działań				X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska				X	

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań programu ochrony środowiska winny obejmować:

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

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla gminy Władysławowo przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 28. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiąganych celów dla gminy Władysławowo.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary
Ochrona klimatu i jakości powietrza		
1	Liczba przeprowadzonych działań nie inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza przez gminę	szt.
2	Liczba instalacji OZE na terenie gminy (na budynkach gminnych)	szt.

3	Liczba ztermodernizowanych budynków gminnych	Szt.
4	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km
	Zagrożenia hałasem	
1	Liczba przeprowadzonych kontroli emisji hałasu	szt.
2	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km
	Pola elektromagnetyczne	
1	Liczba przeprowadzonych kontroli emisji pola elektromagnetycznego	szt.
	Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa	
1	Długość sieci kanalizacyjnej	km
2	Długość sieci wodociągowej	km
3	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
4	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
5	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.
6	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	liczba osób
7	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	liczba osób
	Zasoby geologiczne	
1	Liczba uwzględnionych złóż w dokumentach planistycznych	szt.
	Gleby	
1	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych	ha
	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg
2	Osiągnięty poziom recyklingu	%
3	Poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%
4	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
5	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
	Zasoby przyrodnicze	
1	Lesistość Gminy	%

2	Liczba form ochrony przyrody	szt.
Zagrożenia poważnymi awariami		
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym doposażeniem	szt.

Źródło: Opracowanie własne.

14.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo zostaje przyjęta do realizacji na podstawie uchwały Rady Miejskiej. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są Władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu.

W latach 2017-2020 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniał będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2020 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:

- poszczególne referaty Urzędu Miejskiego,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców

i innych. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o

współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez niezależną prasę ekologiczną, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz Internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (Ustawa Prawo Ochrony Środowiska oraz Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

SPIS TABEL

TABELA 1. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO. 14

TABELA 2. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO (STAN NA 31.12.2016 R.) 17

TABELA 3. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY POMORSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2016 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA. 24

TABELA 4. STĘŻENIA PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W STREFIE POMORSKIEJ W 2015 R. 26

TABELA 5. STĘŻENIA BENZO(A)PIRENU W STREFIE POMORSKIEJ W 2015 R. 27

TABELA 6. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU PRZEKROCZEŃ STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH BENZO(A)PIRENU W STREFIE POMORSKIEJ. 28

TABELA 7. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQ D I LAEQ N, KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY 30

TABELA 8. ŚREDNI DOBOWY RUCH POJAZDÓW NA TERENIE DRODZE TRANZYTOWEJ PRZEBIEGAJĄCEJ PRZEZ TEREN GMINY WŁADYSŁAWOWO. 31

TABELA 9. WYNIKI POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO W ROKU 2014. 35

TABELA 10. OCENA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO W ROKU 2016. 37

TABELA 11. OCENA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO W ROKU 2015. 38

TABELA 12. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO 39

TABELA 13. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 13. 39

TABELA 14. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 14. 40

TABELA 15. WYNIKI POMIARÓW JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO. 42

TABELA 9. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPD NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO. 42

TABELA 16. STAN OGÓLNY JCWP PRZEJŚCIOWYCH I PRZYBRZEŻNYCH NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO PRZEBADANYCH W 2016 ROKU. 44

TABELA 17. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO (STAN NA 31.12.2016 R.) 45

TABELA 18. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO (STAN NA 31.12.2016 R.). 47

TABELA 19. CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW ODPROWADZAJĄCYCH ŚCIEKI Z TERENU GMINY WŁADYSŁAWOWO (STAN NA ROK 2016). 47

TABELA 20. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PO OCZYSZCZENIU (STAN NA ROK 2016). 48

TABELA 21. ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO. *50*
TABELA 22. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO, STAN NA 2014 R. *51*
TABELA 23. OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO. *56*
TABELA 24. REZERWATY PRZYRODY NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO. *62*
TABELA 25. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO *64*
TABELA 26. HARMONOGRAM WDRAŻANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WŁADYSŁAWOWO *92*
TABELA 27. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANYCH CELÓW DLA GMINY WŁADYSŁAWOWO *92*

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY WŁADYSŁAWOWO. *11*
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO NA TLE WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO *12*
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA STANOWISK POMIAROWYCH PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 NA TERENIE STREFY POMORSKIEJ W 2015 R. *25*
RYSUNEK 4. LOKALIZACJA STANOWISK POMIAROWYCH BENZO(A)PIRENU NA TERENIE STREFY POMORSKIEJ W 2015 R *26*
RYSUNEK 5. LOKALIZACJA STACJI BAZOWYCH TELEFONII KOMÓRKOWEJ NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO. *34*
RYSUNEK 6. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU NA TERENIE WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO W 2014 ROKU. *35*
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA JCWPD NR 13. ..... *40*
RYSUNEK 8. LOKALIZACJA JCWPD NR 14. ..... *41*
RYSUNEK 9. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH WÓD PRZEJŚCIOWYCH I PRZYBRZEŻNYCH *43*
RYSUNEK 10. OBSZAR DZIAŁANIA MIĘDZYGMINNEGO PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI "EKOWIK" SP. Z O.O. ŹRÓDŁO: HTTP://WWW.EKOWIK.COM.PL/ *46*
RYSUNEK 11. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE GMINY WŁADYSŁAWOWO *49*
RYSUNEK 12. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI. *54*
RYSUNEK 13. REGION PÓŁNOCNY Z GRAFICZNYM ROZMIESZCZENIEM ISTNIEJĄCYCH I PLANOWANYCH INSTALACJI RIPOK. *55*
RYSUNEK 14. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU W GRANIACH GMINY WŁADYSŁAWOWO. *63*
RYSUNEK 15. SCHEMATYCZNY PRZEBIEG RUROCIĄGU NORD STREAM. *68*
RYSUNEK 16. MAPA KONCESJI NALEŻĄCYCH DO GRUPY LOTOS. *68*

SPIS WYRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO W LATACH 2010 – 2016.....13

WYKRES 2. MIESZKAŃCY Z PODZIAŁEM NA GRUPY EKONOMICZNE NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO.....13

WYKRES 3. LICZBA ZAREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY WŁADYSŁAWOWO W LATACH 2010 – 2016. 14