

# Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu

Aktualizacji Programu Ochrony  
Środowiska dla Gminy Waganiec  
na lata 2014 – 2017  
z perspektywą na lata 2018 - 2021



**Zamawiający:**

Gmina Waganiec  
Urząd Gminy Waganiec  
ul. Dworcowa 11  
87 – 731 Waganiec



**Wykonawca:**

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska  
ul. Nowy Świat 10a/15  
60 - 583 Poznań  
www.greenkey.pl

## Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu

### Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021



**Kierownik projektu:**

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

**Autorzy opracowania:**

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska  
mgr inż. Sylwia Turowska  
mgr Joanna Walkowiak

Marzec, 2015 r.

## SPIS TREŚCI

<b>I. WPROWADZENIE .....</b>	<b>5</b>
1.1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA.....	5
1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	6
<b>II. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA .....</b>	<b>8</b>
2.1. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI .....	8
2.2. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	9
2.2.1. SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ .....	9
2.2.2. SYSTEM ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW.....	9
2.2.3. SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY .....	10
3.2.3.1. ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ.....	10
2.2.4. SYSTEM GAZOWNICZY .....	11
2.2.5. CIEPŁOWNICTWO.....	11
2.2.6. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI .....	11
2.2.7. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA.....	12
2.3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	12
2.3.1. RZEŻBA TERENU.....	12
2.3.2. GLEBY .....	12
2.3.3. KLIMAT .....	13
2.3.4. WODY PODZIEMNE .....	13
2.3.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	14
2.3.6. ZASOBY PRZYRODY (FLORA I FAUNA) .....	14
2.3.7. OBIEKTY CHRONIONE .....	17
2.3.7.1. NATURA 2000 .....	17
2.3.7.2. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.....	17
2.3.7.3. POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	18
2.3.9. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE .....	18
2.4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	18
2.4.1. STAN I ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH.....	18
2.4.2. STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB .....	19
2.4.3. STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU.....	20
2.4.3. STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	20
2.4.4. STAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO I ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI .....	22
2.4.5. STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY .....	23
<b>III. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU     REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>24</b>
<b>IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU     WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI     DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE     USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>25</b>
<b>V. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>27</b>
5.3. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI .....	47
5.4. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE .....	49
5.5. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE .....	51
5.6. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI .....	52

---

5.7. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ .....	53
5.8. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT .....	54
5.9. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI .....	55
5.10. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE .....	55
5.11. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE.....	55
<b>VI. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>56</b>
<b>VII. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY .....</b>	<b>56</b>
<b>VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....</b>	<b>58</b>
<b>IX. ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU POŚ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.....</b>	<b>60</b>
<b>X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>84</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>89</b>
<b>SPIS RYCIN .....</b>	<b>90</b>
<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>90</b>

## I. WPROWADZENIE

### 1.1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021 (zwanego dalej Programem lub POŚ).

Przygotowany projekt Programu jest pierwszą aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec, który został uchwalony w 2006 r. przez Radę Gminy Waganiec, uchwałą nr XXXI/186/06 Rady Gminy Waganiec z dnia 29 września 2006 roku w sprawie zatwierdzenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec”.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, prowadzonego obligatoryjnie równoległe do procedury opracowania gminnych dokumentów strategicznych z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Obowiązek przeprowadzenia postępowania wynika z przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235). Sporządzanie Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów jest obowiązkiem wynikającym z przepisów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie ocen oddziaływania na środowisko niektórych planów lub programów.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

- polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- polityk, strategii, planów lub programów (innych niż w ust. 1 i 2), których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Ponadto, przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu, o którym mowa powyżej.

Jednostkami odpowiedzialnymi za określenie wymogu sporządzenia prognozy oraz opiniowanie programów ochrony środowiska są Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska i Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny. PWIS uzgodnił zakres prognozy pismem nr NNZ.9022.3.336.2014 z dnia 17.09.2014 r., natomiast RDOŚ uzgodnił zakres wymaganej prognozy oddziaływania projektu POŚ pismem nr WOO.411.163.2014.KB z dnia 08.10.2014 r.

## 1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Jednak każde zaproponowane działanie powinno zostać przeanalizowane pod kątem jego wpływu na środowisko traktowanego jako system połączonych ze sobą elementów. Działania, które w zamierzeniu mają poprawić stan jednego elementu środowiska przyrodniczego, mogą jednocześnie negatywnie wpływać na inny, bądź na kilka elementów. Należy zatem przeprowadzić dokładną analizę skutków realizacji proponowanych działań, tak aby wykluczyć potencjalne negatywne skutki oddziaływania instalacji i zmian w środowisku oraz wskazać, jakie postępowanie doprowadzi w efekcie końcowym do osiągnięcia poprawy stanu środowiska, czyli zrównoważonego rozwoju.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Programu obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla Gminy Waganiec w zakresie ochrony środowiska (ochrony wód, powietrza, gleby i przyrody). Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania. Ponadto może stanowić element wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji społecznych dotyczących uchwalenia Programu.

Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska (dokumentu określającego ramy dla kolejnych przedsięwzięć), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Programu. Zapisy dokumentu prognozy powinny obejmować obszar Gminy, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń analizowanego opracowania.

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentu POŚ.

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51, 52 ust. 2 ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235). Według tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

1. zawiera:
  - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
  - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
  - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
  - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. określa, analizuje i ocenia:
  - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
  - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
  - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody,
  - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
  - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
    - różnorodność biologiczną,
    - ludzi,
    - zwierzęta,
    - rośliny,
    - wodę,
    - powietrze,
    - powierzchnię ziemi,
    - krajobraz,
    - klimat,
    - zasoby naturalne,
    - zabytki,
    - dobra materialne,
    - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
3. przedstawia:
  - a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
  - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Punktem wyjścia dla przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko zapisów projektu analizowanego dokumentu POŚ jest przeprowadzenie analizy i oceny istniejącego stanu środowiska terenu Gminy Waganiec i jego otoczenia. Na podstawie stanu

wyjściowego jakości środowiska określa się presję na środowisko wynikającą z użytkowania terenu oraz planowanych inwestycji, a następnie potencjalne zmiany środowiska (pozytywne, negatywne) oraz możliwe zagrożenia, które mogą wynikać w związku z realizacją przedsięwzięć zaplanowanych przez Gminę.

Zgodnie z tym, prognoza, oprócz analizy środowiskowej obszaru Gminy Waganiec, będzie oceniać również zawartość dokumentu. Zawartość projektu analizowanego POŚ to dwie najważniejsze części, opracowane za pomocą metody opisowej:

- część określająca aktualny stan środowiska wraz ze stanem infrastruktury i zagrożeniami dla środowiska wynikającymi z presji na zasoby przyrodnicze,
- część zawierająca kierunki rozwoju jednostki oraz wytyczne do działań proekologicznych.

Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Gminy Waganiec oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Jako rok bazowy został przyjęty rok 2013, jednak w niektórych przypadkach, kiedy nie było możliwości odniesienia się do aktualnych danych, wykorzystano materiały z lat wcześniejszych.

Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska. Analizie poddano aktualną i prognozowaną sytuację w rozwoju różnych sieci infrastrukturalnych, których rozwój będzie miał na celu poprawę stanu środowiska, a które jednocześnie mogą spowodować zmiany w tym środowisku. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji projektu Programu.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano także metody prognozowania jakościowego polegającego na wykorzystaniu wiedzy o mechanizmach funkcjonowania środowiska w konsekwencji wprowadzania zmian oraz danych dotyczących przebiegu zjawisk i procesów analogicznych.

Głównym celem Programu i jego zapisów w zakresie ochrony środowiska jest dążenie Gminy do zrównoważonego rozwoju, poprawa stanu oraz sprawności funkcjonowania środowiska i instalacji związanych z poprawą jakości środowiska oraz podnoszenie standardu życia lokalnej społeczności, co zapewni warunki dla osiągnięcia założonych celów.

## **II. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA**

### **2.1. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI**

Gmina Waganiec położona jest w południowej części województwa kujawsko - pomorskiego, w powiecie aleksandrowskim i jest jedną z 9 gmin powiatu. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 54,56 km<sup>2</sup>.

Liczba ludności zamieszkująca Gminę wynosiła na koniec roku 2013, 4 562 osób (dane GUS).



Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na rok 2013), na terenie Gminy Waganiec działały 252 podmioty gospodarcze. Na omawianym terenie najbardziej rozwiniętą działalnością gospodarczą jest handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle.

Podstawową formą użytkowania terenu Gminy Waganiec jest użytkowanie rolnicze. Użytki rolne zajmują tutaj ponad 86 % powierzchni Gminy. W dalszej kolejności są tereny inne i grunty zabudowane (odpowiednio prawie 5 % i 4 %). Wody na terenie Gminy stanowią ok. 3,4 % powierzchni Gminy. Najmniejszą powierzchnię zajmują lasy.

## **2.2. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA**

### **2.2.1. SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ**

Woda uzdatniana dla zaopatrywania potrzeb bytowych mieszkańców Gminy Waganiec dostarczana jest siecią wodociągową eksploatowaną przez Urząd Gminy.

Na obszarze Gminy, do celów komunalnych wodę ujmuje się z ujęcia podziemnego Stary Zbrachlin. Ponadto na terenie Gminy Waganiec znajduje się kilkanaście studni prywatnych, położonych na terenie posesji niepodłączonych do sieci wodociągowej. Stan techniczny niektórych studni, może być złej jakości.

Pod względem zwodociągowania Gminy, jednostka objęta jest systemem wodociągowym w ok. 94 %.

### **2.2.2. SYSTEM ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW**

Zgodnie z danymi GUS (Bank Danych Lokalnych, 2013 r.) na terenie analizowanej jednostki z kanalizacji korzysta 1 965 osób (43,0 %).

Ścieki komunalne z terenu Gminy Waganiec odprowadzane są do komunalnej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w Wójtówce. Oczyszczalnia gminna obsługuje mieszkańców gminy Waganiec podłączonych do sieci kanalizacyjnej oraz przyjmuje ścieki dowożone w punkcie zlewnym zlokalizowanym na jej terenie. Przepustowość oczyszczalni zgodnie z założeniami projektowymi wynosi 528 m<sup>3</sup> na dobę co zabezpiecza obecne zapotrzebowanie oraz ewentualne zwiększone wynikające z nowych przyłączeń do kanalizacji na terenie skanalizowanym. Jednostką zarządzającą jest Urząd Gminy.

Na obszarach nieobjętych siecią kanalizacyjną gospodarka ściekowa oparta jest o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach ścieków. Na terenie Gminy Waganiec zgodnie z danymi Urzędu Gminy w roku 2013 funkcjonowało 348 zbiorników bezodpływowych i 99 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Na terenach o rozproszonej zabudowie nie zawsze racjonalne i uzasadnione ekonomicznie jest budowanie sieci kanalizacji sanitarnej. Niemniej konieczne jest prowadzenie takich działań, aby zostały zastosowane metody i sposoby unieszkodliwiania ścieków jak najbardziej poprawne, uzależnione od warunków hydrogeologicznych, ukształtowania terenu itp.

### 2.2.3. SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY

Wszystkie jednostki podłączone są do krajowego systemu sieci elektroenergetycznych. Jest to sieć średniego napięcia – 15 kV wraz z transformatorami i podłączeniami do istniejącej zabudowy. Gmina zasilana jest z krajowego systemu elektroenergetycznego poprzez stację 220/110 kV z autotransformatorem 2 x 160 kV oraz poprzez stację 110 kV Włocławek – Wschód.

Energia elektryczna do sieci rozdzielczej 15 kV na terenie Gminy Waganiec wprowadzona jest przez stacje 110/15 kV Ciechocinek i Włocławek - Zachód zlokalizowane poza obszarem Gminy Waganiec.

Przez obszar gminy Waganiec przebiegają następujące linie napowietrzne:

- linia wysokiego napięcia 220 kV Włocławek Azoty – Toruń,
- linia wysokiego napięcia 110 kV Włocławek Azoty – Ciechocinek,
- sieć linii średniego napięcia 15 kV.

#### 3.2.3.1. ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ

W Gminie stopniowo zaczynają być realizowane inwestycje z zakresu odnawialnych źródeł energii.

Na terenie Gminy Waganiec istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych, w tym przede wszystkim pracujących w oparciu o energię wiatrową i produkujących energię korzystając z siły wiatru. Według opracowania prof. Haliny Lorenc z IMGW Gmina Waganiec znajduje się w III – korzystnej strefie energetycznej wiatru. Na terenie Gminy Waganiec planuje się wybudować dwadzieścia pięć elektrowni wiatrowych o mocy do 2,5 MW każda, wysokości 105 m, o rozpiętości skrzydeł 100 m wraz z infrastrukturą towarzyszącą w postaci placów montażowych, dróg serwisowych i stacji elektroenergetycznej GPO Waganiec (zlokalizowanej w Zbrachlinie) oraz rozdzielni RS Kalinowo (obręb geodezyjny Śliwkowo). W 2014 r. rozpoczęto realizację pierwszych siłowni i są prowadzone dalsze czynności mające na celu uzyskanie pozwoleń na budowę dla kolejnych siłowni. Elektrownie wiatrowe zlokalizowane będą w miejscowościach: Józefowo, Sierzchowo, Konstantynowo, Wójtówka, Stary Zbrachlin, Nowy Zbrachlin, Zbrachlin oraz Siutkowo. Inwestorem wymienionych elektrowni wiatrowych jest PRESTIGE Sp. z o.o., ul. Nieszawska 63, 87 - 720 Ciechocinek. Istniejące siłownie: 2 szt. w obrębie geodezyjnym Niszczewy o mocy 300 kW każda (inwestor osoba fizyczna) oraz 2 szt. w obrębie geodezyjnym Wiktoryn o mocy 300 kW każda (inwestor osoba fizyczna).

Na przedmiotowym terenie można rozważać także wykorzystanie energii słonecznej, np. poprzez zastosowanie kolektorów słonecznych do podgrzewania wody lub produkowania energii elektrycznej w fotoogniwach, wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych. Należy również zwrócić uwagę na coraz częściej stosowane pompy ciepła, wykorzystujące energię cieplną pozyskiwaną z głębi ziemi. Instalacje te, pomimo stosunkowo wysokich kosztów, cieszą się coraz większym zainteresowaniem, szczególnie wśród inwestorów prywatnych – osób fizycznych.

#### **2.2.4. SYSTEM GAZOWNICZY**

Przez teren Gminy Waganiec przebiegają dwa rurociągi wysokiego ciśnienia, za które odpowiada spółka GAZ SYSTEM:

- DN 500 relacji Gustorzyn – Reszki (długość na terenie Gminy ok. 8,7 km),
- DN 400 relacji Gustorzyn – Pruszcz Gdański (długość na terenie Gminy ok. 8,7 km).

Na terenie Gminy nie istnieją jednak punkty wyjścia z sieci przesyłowej. W najbliższych latach nie przewiduje się gazyfikacji jednostki.

#### **2.2.5. CIEPŁOWNICTWO**

Na terenie Gminy istnieje lokalna kotłownia i sieć ciepłownicza zaopatrująca w ciepło budynki wielorodzinne w Wagańcu, zaopatrująca ponad 100 gospodarstw domowych w ciepło, zarządzana przez Wspólnotę Mieszkaniową Osiedla Waganiec.

Główny system ciepłowniczy tworzą indywidualne, większe bądź mniejsze, kotłownie na paliwa stałe, płynne lub gazowe. Indywidualne jednorodzinne budynki mieszkalne w większości ogrzewane są przez instalacje c.o. opalane węglem i drewnem.

#### **2.2.6. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI**

Od stycznia 2012 roku zaczęła obowiązywać znowelizowana ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminie, która to nakłada na Gminy inne, bardziej systemowe i szersze obowiązki w zakresie gospodarki odpadami, a dokumentem strategicznym w tym względzie staje się obecnie Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Waganiec, który został zaktualizowany zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami i podjęty uchwałą w marcu 2013 r. (Uchwała Nr XXVI/151/13 Rady Gminy Waganiec z dnia 6 marca 2013 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Waganiec).

Podmioty wpisane do rejestru mają możliwość uczestniczenia w przetargu ogłoszonym przez Gminę dotyczącym gospodarowania odpadami komunalnymi. Przetarg na omawianym terenie wygrało Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej „EKOSKŁAD” Sp. z o.o. Na terenie Gminy Waganiec nie znajdują się instalacje do unieszkodliwiania odpadów. Odpady zebrane z terenu gminy Waganiec trafiają na międzygminne składowisko odpadów w Służewie, które obecnie jest instalacją do zastępczej obsługi należącą do Regionu 5 Bydgoski. Składowisko w Służewie obecnie posiada sortownię odpadów surowcowych oraz składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Od dnia 1 lipca 2013 roku mieszkańcy Gminy Waganiec zobowiązani są do prowadzenia zbiórki odpadów w sposób:

- nieselektywny - posesja zostanie wyposażona w pojemnik do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych, lub
- selektywny - posesja zostanie wyposażona w:
  - pojemnik na odpady „mokre” w tym odpady ulegające biodegradacji i zielone (trawa, resztki żywności itp.),
  - pojemnik lub worek na odpady „suche” w tym szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe.

## 2.2.7. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

Sieć drogową na terenie Gminy Waganiec tworzą:

- drogi krajowe nr A1 i 91 o łącznej długości 15,562 km,
- 8 odcinków dróg powiatowych, o łącznej długości 36,2 km,
- odcinki dróg gminnych.

Przez teren Gminy przebiega zelektryfikowana linia kolejowa relacji Łódź – Toruń - Bydgoszcz – Gdańsk. Obsługuje zarówno transport pasażerski, jak i towarowy. W miejscowości Waganiec istnieje stacja kolejowa.

## 2.3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 2.3.1. RZEŻBA TERENU<sup>1</sup>

Pod względem geomorfologicznym Gmina Waganiec mieści się w obrębie wysoczyzny morenowej, zwanej Równiną Kujawską. Gminę cechuje małe zróżnicowanie topograficzne, gdzie dominują obszary równinne i faliste. Większe deniwelacje terenu występują we wschodniej części Gminy, w rejonie doliny Wisły.

Praktycznie całą powierzchnię Gminy zajmuje wysoczyzna morenowa płaska na przemian z falistą. Strefa graniczna Wysoczyzny i doliny Wisły jest obszarem o najbardziej urozmaiconym krajobrazie. Deniwelacje przekraczają tutaj 25 m i tworzą ciekawe urzeźbienie terenu i ciekawy krajobraz. Różnica wysokości pomiędzy najniższym położonym punktem terenu, w rejonie wsi Wójtówka (45,5 m n.p.m.), a najwyższym położonym punktem na terenie Gminy (96,5 m n.p.m.) we wsi Kolonia Święte, wynosi 51,0 m n.p.m.

### 2.3.2. GLEBY<sup>2</sup>

Małe nachylenie powierzchni terenu i słaby drenaż naturalny były przyczyną nadmiernego nawilgocenia gleby i powstania czarnych ziem bagiennych z kilkudziesięciocentymetrowym poziomem próchnicznym o właściwościach podobnych do czarnoziemów stepowych. Gleby tego typu występują w środkowej i północnej części Gminy, co sprawia że jest to region wybitnie rolniczy.

Na terenach pradoliny Wisły, na piaskach gliniastych i słabo gliniastych oraz na glinach zwałowych lekkich wytworzyły się gleby płowe. Występują we wschodniej części Gminy.

Gmina posiada wysoką wartość produkcyjną gruntów rolnych. Występują tu gleby chronione (I – III klasy), których udział w powierzchni użytków rolnych wynosi ok. 30 %. Gleby wysokiej klasy bonitacyjnej znajdują się w pasie środkowym Gminy. Tereny te jednak wykazują znaczną tendencję do przekształceń inwestycyjnych.

<sup>1</sup> Na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec (2006 r.)

<sup>2</sup> Na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec (2006 r.)

Są to najczęściej gleby należące do I (bardzo podatne), II (podatne) i III (średnio podatne) kategorii podatności na suszę.

### 2.3.3. KLIMAT<sup>3</sup>

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego gmina Waganiec położona jest w obrębie VIII Dzielnicy środkowej. Na omawianym obszarze najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,2°C, najchłodniejszym styczeń -2,7°C. Średnia temperatura w roku wynosi 8,0°C. Liczba dni z przymrozkami zawiera się w przedziale od 100 do 110, natomiast czas zalegania pokrywy śnieżnej od 50 do 80 dni. W dolinie Wisły często też pojawiają się mgły, średnio 52 dni w roku, ze względu na zwiększoną wilgotność powietrza. Roczne sumy opadów wynoszą średnio około 500 - 525 mm. Najniższe opady występują w sierpniu, wrześniu i pierwszej połowie października. Okres wegetacyjny trwa 210 – 220 dni w roku. Na badanym obszarze do najczęstszych wiatrów należą wiatry zachodnie oraz wiatry wschodnie.

### 2.3.4. WODY PODZIEMNE<sup>4</sup>

Główny poziom użytkowy w rejonie kujawskim stanowi wodonośne piętro czwartorzędowe. Poziom wodonośny budują piaski, żwiry i piaski mułkowe tworzące zazwyczaj jeden, a miejscami dwa lub trzy poziomy wodonośne, pozostając ze sobą w więzi hydraulicznej. Piętro wodonośne trzeciorzędu stanowią osady miocenu. Poziom wodonośny występuje na głębokości od 20 do 100 m i miąższości od kilku do ok. 20 m. Pierwszy poziom wód podziemnych zalega lokalnie w piaskach i żwirach fluwioglacjalnych pod warstwą gliny oraz w utworach sandrowych. Wspólnie z wierzchowkami, na terenach gdzie nie ma wodociągów, stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę ludność wiejską. Drugi czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w utworach piaszczystych pod glinami na głębokości 10-25 m p.p.t. Poziom ten jest rozleglejszy i bardziej zasobny od pierwszego. Woda jest twarda i lokalnie zawiera zwiększone ilości żelaza i manganu. Trzeci poziom wód podziemnych zalega pod gliną ilastą, zwięzłą na głębokościach większych niż 25 m poniżej powierzchni wysoczyzny. Jest on związany z wodami doliny Wisły.

Gmina Waganiec położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych (oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych) JCWPd 45<sup>5</sup>. JCWPd o powierzchni 1 337,0 km<sup>2</sup> charakteryzuje się występowaniem w czwartorzędzie występuje jeden poziom nie mający kontaktu z lokalnym poziomem neogeńskim. Piętro jurajskie nie jest w kontakcie z poziomami wyższymi. Cechą szczególną JCWPd nr 45 jest to, że obejmuje zlewnie Tążyny i Zielonej Strugi. Podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę pitną stanowią międzymorenowe warstwy wodonośne. Lokalnie, w rejonie Aleksandrowa Kujawskiego, wody zwykle występują w osadach jury. Na pozostałym obszarze wody zmineralizowane występują na różnej głębokości – najpłycej w rejonie Ciechocinka i wysadów solnych.

<sup>3</sup> Na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec (2006 r.)

<sup>4</sup> Na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec (2006 r.)

<sup>5</sup> W oparciu o podział JCWPd na 172 części, który obowiązywać będzie od 2015 roku (według Państwowej Służby Hydrogeologicznej)

Obszar Gminy położony jest w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych (zbiorniki wód podziemnych przeznaczone przede wszystkim do zabezpieczenia rezerw wody o wysokiej jakości do wykorzystania w przyszłości) – GZWP Wielkopolska Dolina Kopalna, nr 144. Zbiornik ten został udokumentowany w roku 2010. Jego powierzchnia wynosi 4 122 km<sup>2</sup>, a sam zbiornik ciągnie się na zachód. Obejmuje on wody wieku czwartorzędowego.

### 2.3.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Teren Gminy Waganiec położony jest na następujących zlewniach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- RW200017279689 - Dopł. z Ciechocinka,
- RW20002627936 - Dopływ z Sierzchowa,
- RW200017279669 - Dopł. z Żółnowa,
- RW20002127935 - Wisła od granicy Regionu Wodnego Dolnej Wisły do dopł. z Sierzchowa,
- RW200017279329 - Dopływ z Marszałkowa.

Pod względem hydrograficznym rzeki na terenie gminy należą do zlewni rzeki Wisły, Regionu wodnego Dolnej Wisły, wzdłuż której biegnie wschodnia granica Gminy (długość rzeki na omawianym terenie wynosi 5,0 km). Teren Gminy odwadniany jest przez rzekę Wisłę, poprzez system cieków naturalnych oraz rowy melioracyjne. Wody z około 25 % ogólnej powierzchni zmeliorowanej w gminie Waganiec z miejscowości: Konstantinowo, Brudnowo, Wiktoryn, Michalin i Kolonia Święte odprowadzane są do rzeki Tażyna, zlokalizowanej poza terenem gminy Waganiec, która jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Wisły, mającej ujście w miejscowości Otłoczyn, gmina Aleksandrów Kujawski.

Uzupełnienie sieci hydrograficznej stanowią niewielkie zbiorniki wodne oraz stawki po eksploatacji kruszywa naturalnego. Na terenie Gminy Waganiec występuje jeden naturalny zbiornik wodny – jezioro Niszczewy o powierzchni 5,5 ha i głębokości 2,0 m, zasilane głównie wodami powierzchniowymi.

System wód powierzchniowych na całym obszarze Gminy uzupełniają liczne małe źródła i źródła polne oczka wodne oraz bagna i torfowiska. Tereny te odgrywają dużą rolę w gospodarce wodnej, stanowiąc obszary naturalnej retencji wód.

### 2.3.6. ZASOBY PRZYRODY (FLORA I FAUNA)

#### Flora

Szata roślinna Gminy wykazuje cechy charakterystyczne dla terenów intensywnie użytkowanych rolniczo. Z elementów roślinności dominują tutaj agrocenozy pól uprawnych oraz murawy z roślinnością zielną na powierzchniach nieużytkowanych rolniczo.

Wszystkie zasoby, na terenie Gminy, mające szczególne znaczenie dla poprawnego funkcjonowania środowiska, zostały objęte formami ochrony. Dzięki czemu podejmowane działania muszą opierać się na rozwiązaniach, które nie zakłócą funkcjonowania powiązań

układu przyrodniczego.

Lasy na terenie Gminy Waganiec zajmują 1,2 % powierzchni Gminy (GUS 2013 r.). Lasy Państwowe Gminy należą do Nadleśnictwa Gniewkowo. W Nadleśnictwie dominują siedliska takie jak: bór świeży, bór mieszany świeży, mieszany świeży i las świeży. Rozrzucone są małymi fragmentami na całej powierzchni Gminy. Największe skupiska znajdują się we wschodniej części Gminy, wzdłuż rzeki Wisły – głównie drzewostany liściaste.

Na terenie Gminy Waganiec w ramach przeprowadzonej rewitalizacji zbiornika wodnego w Zbrachlinie dokonano nowych nasadzeń drzew i krzewów na terenie przyległym do zbiornika wodnego w Zbrachlinie.

Ponadto zagospodarowano teren przy Urzędzie Gminy w Wagańcu wykonując prace polegające na ukształtowaniu terenu, wykonaniu nasadzeń zieleni wysokiej (drzew) i niskiej (krzewów) oraz nasadzeń bylin, róż i pnączy. Wykonano na tym terenie również trawniki.

Szczególnym i jedynym typem zieleni urządzonej na terenie Gminy są także cmentarze. W Gminie według sprawozdania SG – 01 Leśnictwo i ochrona środowiska za rok 2013, znajdują się 4 cmentarze o powierzchni 2,8 ha, tj. w Zbrachlinie, Brudnowie (cmentarz nowy i stary - niesfunkcjonujący) oraz w Starym Zbrachlinie cmentarz niesfunkcjonujący.

Ochroną z założenia jako zabytkowe oraz przyrodnicze, objęto na terenie Gminy 2 zespoły parkowo-dworskie (Waganiec, Sierzchowo), które podlegają ochronie konserwatorskiej. Powstanie założeń parkowych datuje się na koniec XIX wieku.

Ważnym elementem krajobrazu są zadrzewienia śródpolne, o szczególnej roli dla różnorodności biologicznej. Zwiększają one bogactwo gatunkowe ekosystemów i ich zdolności do buforowania zmian. Bardzo korzystnie wpływają na mikroklimat przestrzeni rolniczej i ogromne walory krajobrazowe. Jednocześnie ograniczają erozję wietrzną, na którą narażone są duże obszary gleb. Ilość zadrzewień w poszczególnych rejonach Gminy, jak i w obrębie poszczególnych dróg, cieków i rowów melioracyjnych jest zróżnicowana. Istniejącym zadrzewieniom przypisuje się funkcję estetyczną, a lokalnie także wodochronną i klimatyczną (przewiewną). Na terenach użytków rolnych rzadko spotyka się większe skupienia zadrzewień. Wzdłuż większości dróg występują szpalery drzew, jednak często mają charakter nieciągły.

## Fauna

Dla terenu Gminy Waganiec nie sporządzono opracowań faunistycznych. W związku z czym opis fauny Gminy sporządzony został na podstawie Programu Ochrony Środowiska Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2011 - 2014, z perspektywą na lata 2015 – 2018, 2011 r. (wszystkie charakterystyczne dla Niżu Polskiego gatunki zwierząt występujące na terenie województwa można odnieść do powierzchni Gminy).

Na obszarze analizowanej jednostki, podobnie jak na obszarze województwa, występują także wszystkie charakterystyczne dla Niżu Polski gatunki płazów. Spośród płazów licznie występuje traszka zwyczajna. Z gatunków ropuch pospolicie i licznie występuje ropucha szara. Z krajobrazem rolniczym związana jest grzebiuszka ziemna. Mniejsze zbiorniki wody zasiedla kumak nizinny, który jest gatunkiem ginącym, a przyczyną jest wysychanie w sezonie letnim małych zbiorników. Żaby reprezentują dwie grupy: żaby brunatne i zielone. Pierwszą grupę stanowi pospolita na wilgotnych łąkach, pastwiskach, w olsach i łąkach żaba trawna oraz zasiedlająca wilgotne łąki, lasy i bory mieszane żaba

moczarowa. Drugą grupę tworzą żaby zielone, których biotop stanowią różne typy zbiorników wodnych.

Obserwuje się spadek liczebności płazów, a jedną z przyczyn jest obniżenie poziomu wód gruntowych, które spowodowało zanik koniecznych dla rozrodu płazów zbiorników wody. Zjawisko to widoczne jest na terenach rolniczych, stanowiących do niedawna rezerwar zasobów większości gatunków płazów.

Na omawianym terenie możliwe jest występowanie także wszystkich charakterystycznych niżowych gatunków gadów takich jak np. jaszczurka zwinka, występująca najczęściej na nasłonecznionych stokach, polanach, czy trawiastych zrębach. W niskiej roślinności na terenach wilgotnych, skrajach lasów bytować może jaszczurka żyworodna. Pospolitym gatunkiem wilgotnych partii lasów i borów mieszanych jest beznoga jaszczurka - padalec. Nad śródleśnymi zbiornikami wodnymi, zwłaszcza na torfowiskach i podmokłych łąkach oraz na skrajach lasów bytuje zaskroniec zwyczajny.

Ponadto na obszarze Gminy, podobnie jak na obszarze województwa licznie reprezentowana jest grupa ptaków. Najbardziej różnorodną i liczną grupą ptaków są gatunki leśne, takie jak: skowronek borowy, zięba, trznadel, świergotek drzewny i pierwiosnek. Gatunkami uzupełniającymi są m.in.: rudzik, sójka, pokrzewki: ogrodowa i czarnołbista, świstunka leśna, drozd śpiewak, kos, muchołówka szara. Dziuplaste drzewa zajmują: dzięcioły, puszczyk, sikory, muchołówka żałobna i w niewielkiej liczbie par: pleszka, krętogłów oraz szpak. Partie starszych drzewostanów, zwłaszcza przylegające do pól uprawnych i łąk, są miejscem gniazdowania myszołowa zwyczajnego, kruka i trzmielojada. Z pośród drapieżników wymienić należy także gatunki jak: jastrząb i pustułka oraz mniej liczne: bielik, krogulec, kobuz. Obrzeża lasów i kępy drzew to biotop sowy uszatej, a zwarte partie drzewostanów, również większe parki - puszczyka. Powszechnie znanymi ptakami związanymi z siedzibami ludzkimi w krajobrazie wiejskim są: bocian biały, jaskółki: dymówka i oknówka, szpak, wróbel, mazurek i kopciuszek. Ogrody warzywne, obrzeża sadów, zakrzewienia i zadrzewienia zasiedlają pokrzewki: cierniówka, piegża, zaganiacz, gąsiorek, dzwoniak, szczygieł, makolągwa i kulczyk.

Istotną grupę zwierząt stanowią również owady, jednak ich stopień rozpoznania jest słaby, są to m.in.: paż królowej, paż żeglarz, biegacze skórzasty, leśny, ogrodowy, koziorożec dębosz, rohatyniec nosorożec, modliszka.

Świat ssaków reprezentowany jest przez następujące gatunki: jeż wschodni, kret, ryjówki: aksamitna i malutka oraz rzęsorek rzeczek, nietoperze, wiewiórka, coraz rzadziej spotykany piżmak, sznur wędrowny, mysz domowa, nornica ruda i mysz leśna. Obrzeża lasów, parki, zarośla i pola to miejsce występowania myszy zaroślowej i polnej, badylarki oraz darniówki zwyczajnej. Na wilgotnych łąkach, w dolinach rzek, szuwarach i olsach pospolicie występuje nornik północny. Pospolicie występuje także lis, wnikający na obszar województwa jenot. W lasach liściastych i mieszanych występuje borsuk, kuna leśna (tumak) i domowa (kamionka). Do pozostałych zwierząt spotykanych w województwie należą: tchórz zwyczajny, łasica łaska, norka amerykańska, wydra i gronostaj występujący nielicznie i w dużym rozproszeniu.

Fauna ryb ogranicza się do gatunków pospolitych i w dużej mierze utraciła właściwe jej cechy. W wielu zbiornikach wodnych fauna ryb kształtowana jest przez działalność gospodarczą człowieka. W rzekach, duży wpływ na ilość i jakość ryb ma zły stan czystości ich wód.



## 2.3.7. OBIEKTY CHRONIONE

### 2.3.7.1. NATURA 2000

Obszarami NATURA 2000 na terenie Gminy Waganiec są następujące obszary:

- Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty tzw. OZW – Włocławska Dolina Wisły (kod PLH 040039), który ma znaczenie przede wszystkim dla ochrony lasów łągowych i siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej, oraz związanej z nią fauny, w tym gatunku ryby z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Łącznie na terenie ostoi stwierdzono występowanie 8 rodzajów siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 5 gatunków zwierząt z tej dyrektywy, a ponadto 22 gatunki roślin i zwierząt wymienione na regionalnych i lokalnych czerwonych listach, 7 gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach międzynarodowych konwencji, 60 gatunków zwierząt i roślin rzadkich w Polsce. W granicach obszaru znajdują się relikwowe stanowiska cennych gatunków kserotermicznych roślin obejmujących gatunki psammoofilne. Inną grupę o dużym znaczeniu dla ochrony przyrody tego obszaru stanowią gatunki typowe dla nadrzecznych siedlisk. Obszar jest również ważny z punktu widzenia ochrony ptaków. Stwierdzono tu 52 gatunki ptaków z I Załącznika Dyrektywy Rady 79/409/EWG i 46 gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w tym załączniku. Obszar obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który został zidentyfikowany jako teren priorytetowy dla ochrony w sieciach ECONET i IBA, ważnego dla migracji wielu gatunków.
- Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Dolnej Wisły (kod PLB 040003), ostoja jest ważnym miejscem dla ptaków wodno-błotnych podczas migracji i zimowania, ale także podczas lęgów. Obszar Dolina Dolnej Wisły jest krajową ostoją ptaków o randze międzynarodowej PL 028 (Wilk i inni 2010). Gniazduje w niej 28 gatunków ptaków z listy zał. I Dyrektywy Ptasiej; 9 gatunków znajduje się w polskiej czerwonej księdze.

### 2.3.7.2. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Na terenie Gminy Waganiec znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Nizina Ciechocińska”, utworzony na mocy uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej we Włocławku Nr XX/92/83 z dnia 15 czerwca 1983 roku (Dz. Urz. Woj. Włocławskiego Nr 3 poz. 22). OChK utworzony na terenie omawianej jednostki zajmuje łącznie według danych GUS za 2013 rok powierzchnię 2 213,00 ha.

Celem ochrony jest zachowanie nadwiślańskiego krajobrazu posiadającego cechy zbliżone do naturalnych oraz unikalnych walorów mikroklimatycznych Ciechocinka i jego najbliższych okolic.

### 2.3.7.3. POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na obszarze Gminy Waganiec ustanowiono 1 pomnik przyrody, zlokalizowany w miejscowości Sierzchowo i jest to platan klonolistny o wysokości 27 m i obwodzie 580 cm.

### 2.3.9. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Tereny Gminy Waganiec posiada także wysokie walory turystyczne ze względu na liczne zachowane do dzisiaj zabytki kultury. Zasoby historyczno – kulturowe Gminy stanowią przede wszystkim:

- Kościół parafialny p.w. śś. Stanisława i Marii Magdaleny w miejscowości Przypust,
- Zespół parkowo – dworski w Wagańcu,
- Budynek młyna zbożowego w Wagańcu,
- Budynek dworca kolejowego wraz z otaczającym układem zieleni w Wagańcu,
- Kościół parafialny p.w. św. Wojciecha w Zbrachlinie,
- Cmentarz przykościelny w Zbrachlinie.

## 2.4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

### 2.4.1. STAN I ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH

JCWPd 45 objęte był monitoringiem w 2010 i 2012 roku, prowadzonym przez GIOŚ i charakteryzowały się dobrym stanem ilościowym i chemicznym, a także dobrą oceną stanu ogólnego. W dalszej części opracowania przedstawione zostało rozmieszczenie punktów monitoringu na obszarze JCWPd 45, a także klasy jakości wód badanych w tych punktach.

Jeżeli chodzi natomiast o wody ujmowane do celów komunalnych to są one objęte ciągłym nadzorem sanitarnym. W 2013 r. na terenie Gminy Waganiec pobrano próbki z punktów kontroli jakości wody, na koniec roku 2013 woda spełniała wymagania. W przypadku wydania komunikatów o wodzie nie spełniającej wymagań zaleca się podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości wody i okazanie niekwestionowanych wyników badań potwierdzającego skuteczność przeprowadzonych prac.

Na terenie Gminy Waganiec nie wykonywano badań monitoringowych wód powierzchniowych. Najbliższy punkt monitoringowy znajduje się we Włocławku gdzie prowadzi się badania monitoringowe rzeki Wisły. Badania prowadzone przez WIOŚ w 2011 roku, wykazały, że wody charakteryzują się umiarkowanym stanem ekologicznym - II klasa.

Ze względu na brak takiego samego zakresu badań w każdym roku oraz na tych samych punktach trudno jest określić tendencje zmian jakości wód oraz nawet stan aktualny.

Czynnikami, które mogą mieć wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych są:

- brak pokrycia terenów zabudowanych siecią kanalizacji deszczowej (odprowadzanie wód roztopowych z powierzchni utwardzonych np. z parkingów i ulic bezpośrednio do gruntu lub do cieków wodnych),
- zrzut do jezior oraz cieków wodnych oczyszczonych ścieków komunalnych,
- nawożenie gleb i stosowanie środków ochrony roślin w tym nawozów organicznych,
- niewystarczające oczyszczanie ścieków w systemach indywidualnych (zbiorniki bezodpływowe, przydomowe oczyszczalnie ścieków),
- stosowanie środków chemicznych w procesie odśnieżania dróg i chodników (zagrożenie miejscowego wzrostu zasolenia gruntów).

Zanieczyszczenie cieków jest wynikiem przyjmowania przez nie zanieczyszczeń w ilości (również stężeniu i ich rodzaju) przekraczających możliwości ich samooczyszczania. Wielkość przepływów w ciekach nie gwarantuje odpowiedniego stopnia rozcieńczenia zanieczyszczeń. Do cieków przepływających przez tereny użytkowane rolniczo, okresowo przedostają się zanieczyszczone odcieki drenarskie i wody ze spływu powierzchniowego, zawierające związki biogenne.

#### **2.4.2. STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB**

Gleby Gminy Waganiec charakteryzują się niskim stopniem zanieczyszczenia. Pomimo jednostkowych i niewielkich powierzchniowo obszarów gleb zanieczyszczonych różnymi substancjami chemicznymi, stan ich czystości należy określić jako naturalny i niski, a więc zapewniający zdrową produkcję roślinną.

Gleby w Gminie podlegają degradacji, która jest spowodowana następującymi procesami i działalnością:

- erozja wodna, wietrzna,
- degradacja związana z niewłaściwie prowadzoną melioracją,
- degradacja antropogeniczna, związana z rozwojem rolnictwa (wpływ nawozów), osadnictwa (utwardzenie powierzchni biologicznie czynnych), komunikacji (ciągi komunikacyjne, stacje paliw),
- degradacja związana z eksploatacją kopalni.

Działania antropogeniczne powodują także degradację chemiczną gleb, przechodzenie związków biogennych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do ziemi, wód podziemnych oraz powierzchniowych. Ponadto wokół terenów komunikacyjnych występują gleby antropogeniczne przekształcone. Należą one do urbanosoli i industriosoli. W bliskim sąsiedztwie dróg głównych może występować w glebach podwyższona zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i zasolenia.

### 2.4.3. STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU

Gmina Waganiec może znaleźć się w strefie, w której mogą wystąpić negatywne skutki wynikające ze zmian klimatu. Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020<sup>6</sup>, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

Zagrożeń klimatycznych nie można rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref, czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze Gminy, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi. W konsekwencji w centralnej Polsce, a tym samym na terenie jednostki można spodziewać się wzrostu częstotliwości opadów ulewnych.

W przypadku obszaru Gminy, w skali lokalnej można jedynie mówić o zmianach topoklimatu. Obszary, na których występuje zagęszczenie zabudowy zagrożone są wzrostem koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego. W związku z tym Gmina powinna podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii.

### 2.4.3. STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

W Gminie Waganiec terenem o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu są przede wszystkim obszary, gdzie występuje najwięcej źródeł emisji i najbardziej zwarta zabudowa, co utrudnia warunki przewietrzania. Zanieczyszczenia podstawowe (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pył PM10) powstają głównie podczas spalania paliw w kotłowniach. Wielkość emisji uzależniona jest od stosowanego w kotłach paliwa. Głównymi źródłami NO<sub>2</sub> jest natomiast transport, komunikacja, a także energetyka. Pył drobny powstaje m. in. w procesach energetycznego spalania, spalania paliw w silnikach samochodowych oraz w niektórych procesach przemysłowych, ale jego głównym źródłem jest spalanie paliw w sektorze komunalno - bytowym.

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi strefa kujawsko - pomorska znalazła się w klasie C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza albo w przypadku, gdy takie programy już wcześniej uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są przekraczane - aktualizacji programów ochrony powietrza. Dla strefy kujawsko-pomorskiej program taki przyjęto uchwałą nr XXX/537/13 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz docelowych dla arsenu i ozonu. Termin realizacji programu ustalono na dzień 31 grudnia 2020 roku.

O zaliczeniu strefy do niekorzystnej klasy C w 2013 roku zdecydowały:

- ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Koniczynka w powiecie toruńskim),

<sup>6</sup> *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, [www.mos.gov.pl/g2/big/2013\\_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf](http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf)

- stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM10 w Nakle nad Notecią,
- stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Koniczynka – stacja bazowa ZMŚP, Tuchola - ul. Piastowska).

Klasyfikacja ze względu na ochronę roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy kujawsko - pomorskiej ponieważ uzyskała klasę A.

Klasyfikacja dokonana na podstawie kryterium poziomów celów długoterminowych dla ozonu nie skutkuje w przypadku przekroczenia tego poziomu koniecznością wykonania programu ochrony powietrza, ale osiągnięcie poziomów celów długoterminowych powinno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Dla strefy kujawsko-pomorskiej poziomy cel długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone (klasa D2) w przypadku ochrony zdrowia, jak również w przypadku ochrony roślin. O zaliczeniu strefy do niekorzystnej klasy D2 w 2013 roku zdecydowały w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia:

- maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu z 2013 roku na czterech stacjach z terenu strefy, tzn. KpKoniczZMSP (22 dni z przekroczeniami), KpZielBoryTuch (21 dni z przekroczeniami), KpCiechoTezniowa (5 dni z przekroczeniami), KpAirpKoluda (9 dni z przekroczeniami),
- maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu z 2013 roku na stacjach znajdujących się w sąsiednich województwach, o dużej reprezentatywności, tzn. z terenu województwa wielkopolskiego WpWKP004 (stacja Krzyżówka - 11 dni z przekroczeniami) i WpWKP011/10 (stacja Borówiec – 8 dni z przekroczeniami) oraz z województwa łódzkiego LdGajewWIOSAGajew (10 dni z przekroczeniami).

Natomiast o zaliczeniu strefy kujawsko - pomorskiej do niekorzystnej klasy D2 w 2013 roku zdecydował w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę roślin:

- wskaźnik AOT40 średni z 3 lat 2011 - 2013 ze stacji Zielonka KpZielBoryTuch ( $14\,603,7\ \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ ),
- wskaźnik AOT40 średni z 5 lat 2009 - 2013 ze stacji z terenu województwa wielkopolskiego WpWKP004 ( $15\,751,8\ \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ ) oraz z województwa łódzkiego LdGajewWIOSAGajew ( $11\,658,9\ \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ ).

Na terenie Gminy nie prowadzi się badań monitoringowych jakości powietrza atmosferycznego.

Na terenie Gminy najistotniejsze zanieczyszczenia to emisje energetyczne z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii. Uciążliwość jednakże charakteryzuje się wahaniami sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ większość mieszkań w Gminie ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym i drewnem.

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w Gminie ma również emisja ze źródeł mobilnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości.

Uciążliwe mogą być także emisje odorów z gospodarstw rolnych.

#### 2.4.4. STAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO I ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Jest także jedną z najbardziej charakterystycznych cech terenów zurbanizowanych.

Najbardziej uciążliwy<sup>7</sup> dla mieszkańców jest hałas komunikacyjny. Klimat akustyczny na tym terenie, w największym stopniu, kształtują źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego. Układ drogowy w Gminie tworzą: droga wojewódzka, drogi powiatowe i drogi gminne.

Zgodnie z danymi GDDKiA w Bydgoszczy na drogach krajowych przebiegających przez Gminę średniodobowy ruch samochodów wynosi:

1. na autostradzie A1 – 13 305 samochodów osobowych i 5 254 samochodów ciężarowych,
2. na drodze krajowej nr 91 3 356 samochodów osobowych i 794 samochodów ciężarowych.

Dla badania natężenia ruchu w 2013 roku prowadzono na odcinkach dróg powiatowych:

- 2602c – 118 samochodów osobowych (szt./h), 46 samochodów ciężarowych (szt./h),
- 2603c - 320 samochodów osobowych (szt./h), 45 samochodów ciężarowych (szt./h),
- 2612c - 421 samochodów osobowych (szt./h), 68 samochodów ciężarowych (szt./h).

Dla dróg gminnych nie prowadzi się żadnych badań monitoringowych.

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

Brak jest wiarygodnych informacji na temat oddziaływania na zdrowie i środowisko przy ekspozycjach długoletnich na promieniowanie elektromagnetyczne. Na terenie Gminy Waganiec WIOŚ w Bydgoszczy w 2012 roku wykonywał pomiary promieniowania elektromagnetycznego (Waganiec, ul. Wspólna 3). Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zanotowano natężenie  $<0,2$  V/m. Nie stwierdzono zatem przekroczenia poziomu dopuszczalnego – 7 V/m.

W krajowych przepisach dopuszcza się występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m. in. na obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych. Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii. Trzeba też wziąć pod uwagę, że napowietrzne linie elektroenergetyczne, zarówno wysokiego, jak i średniego napięcia, mogą oddziaływać niekorzystnie na ptaki, które rozbijają się o linie, a także wpływać niekorzystnie na krajobraz.

<sup>7</sup> zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska - efekt uciążliwy hałasu to negatywne reakcje człowieka bez zauważalnych szkodliwych skutków dla jego zdrowia (taką definicję uciążliwości będzie się również stosować przy ocenie oddziaływań jako uciążliwych w stosunku do innych działań, czy inwestycji)

Linie 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu nie przekracza tutaj 3 kV/m. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią 220 kV lub w jej pobliżu nie przekracza 6 kV/m. Maksymalne wartości natężenia pola elektrycznego pod linią 400 kV, na wysokości 1,8 m od powierzchni ziemi, wynoszą 10 kV/m. Przez teren Gminy linie te przebiegają bezkolizyjnie, nie stwarzając zagrożenia polem elektromagnetycznym dla ludzi w środowisku.

Obiektami, o istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, oddziaływaniu mogą być także stacje bazowe telefonii komórkowych, anteny nadawcze. W otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ponieważ anteny są instalowane na dachach wysokich budynków lub na specjalnie stawianych wieżach, prawdopodobnie nie stwarzają one zagrożenia dla mieszkańców. Mogą jednak stanowić zagrożenie dla ptaków oraz wpływać niekorzystnie na krajobraz. Na terenie Gminy anteny nadawcze telefonii komórkowej, zlokalizowane są w miejscowościach: Zbrachlin Stary, Józefowo i Waganiec.

W przypadku wystąpienia awarii Gmina oraz inne organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki administracyjne ciążyą na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej, działania bezpośrednie z pewnością na prowadzących działalność, która może spowodować awarię, w ustawie określonych jako „prowadzący zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku”. Na terenie Gminy nie funkcjonują jednak zakłady określone jako zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku.

Obecność na terenie Gminy gazociągów przesyłowych stwarza także zagrożenie pożarowe, a nawet wybuchowe. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się również jako prawdopodobne. Względem istniejącej sieci należy zachować obowiązującą odległości podstawowe lokalizacji obiektów terenowych. Lokalizacja wszelkich obiektów bliżej niż w ustalonych odległościach podstawowych, wymaga uzgodnienia z właściwym zarządcą sieci. Dla gazociągów układanych w ziemi i nad ziemią powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, w obrębie których nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Szerokość wymienionych stref obecnie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640).

#### **2.4.5. STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY**

Układ siedlisk, struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów sprawia, że ich zagrożenie za strony czynników biotycznych jest stosunkowo niewielkie. Czynnikiem mającymi wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym – jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne prowadzące do usychania drzew. Innym czynnikiem zagrażającym terenom leśnym są silne wiatry oraz pożary.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

### **III. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, którego głównym celem jest określenie dla Gminy Waganiec drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów tych dokumentów oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska.

Program jest opracowaniem omawiającym aktualną sytuację w gminie. Jest dokumentem praktycznym, który powinien służyć w procesie inwestycyjnym samorządu i jednostek gospodarczych na tym terenie. Celem aktualizacji POŚ jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego. Cele zapisane w projekcie POŚ dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie inwestycji proekologicznych.

W przypadku braku realizacji POŚ dla Gminy Waganiec, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tego dokumentu najprawdopodobniej przyczyniać się będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych jakimi dysponują: budżet państwa, samorząd i podmioty gospodarcze,
- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.



Brak realizacji Programu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych i powierzchniowych, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ocenia się, że w wariancie braku realizacji ustaleń Programu ochrony środowiska, w szczególności dotyczących określenia kierunków ochrony cennych zasobów przyrodniczych oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej, poprawa stanu środowiska oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji. Zaniechanie realizacji zapisów POŚ, w odniesieniu do zaniechania realizacji planowanych inwestycji spowoduje dalszy rozwój i miejscowe zanieczyszczenie środowiska, co najmniej na poziomie takim, jaki to ma miejsce obecnie. Brak realizacji sieci wodociągowo – kanalizacyjnych, brak realizacji inwestycji w zakresie poprawy systemu komunikacyjnego będzie prowadziło do dalszego wprowadzania ścieków czy zanieczyszczeń pyłowych i gazowych na pewnych terenach gminy, gdzie funkcjonują jeszcze braki w tym zakresie. O ile w efekcie długofalowym planowane przedsięwzięcia mają na celu poprawę stanu środowiska, to w skali krótkoterminowej mogą zachodzić pewne negatywne oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, które mogą w pewnym stopniu pogarszać stan środowiska w stosunku do jego stanu obecnego, przed realizacją zapisów POŚ. Mając jednak na uwadze efekt ekologiczny planowanych działań, ocenia się, że brak realizacji zapisów Programu spowoduje pogorszenie lub co najmniej utrzymywanie się stanu środowiska na obecnym poziomie, co w niektórych przypadkach oznacza utrzymywanie się stanu środowiska i jakości poszczególnych komponentów na niskim poziomie.

#### **IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY**

Na terenie Gminy Waganiec w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdują się obiekty podlegające prawnej ochronie przyrodniczej. Taki stan rzeczy sprawia, że zapisy Programu Ochrony Środowiska muszą uwzględniać ograniczenia

wynikające z ustawy dotyczące postępowania w przypadku form ochrony przyrody.

Z punktu widzenia ochrony środowiska należy zwrócić uwagę również na inne istniejące problemy. Przeprowadzona analiza uwarunkowań środowiska przyrodniczego pozwala na sformułowanie głównych problemów:

- emisja zanieczyszczeń związana z funkcjonowaniem ciągów komunikacyjnych;
- możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- emisja zanieczyszczeń z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Gminy.

Powyższe sprawia, że przebiegające przez teren Gminy ciągi komunikacyjne, a także obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej (źródło emisji niezorganizowanej) mogą stanowić obszary problemowe na terenie Gminy. Związane ze wskazanymi obszarami zanieczyszczenia mogą powodować niedotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym zapisy działań w ramach harmonogramu realizacji Programu Ochrony Środowiska powinny zwracać szczególną uwagę na kwestie związane z gospodarką wodno - ściekową, ochroną zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ochroną powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz ochroną cennych walorów przyrodniczych oraz ochroną powierzchni ziemi, w tym gleb.

Istotnym problemem w analizie i ocenie projektu Programu w odniesieniu do planowanych działań i uwarunkowań przyrodniczych jest fakt, że na tym etapie planowania trudno jest niejednokrotnie konkretnie określić wszystkie oddziaływania, w szczególności przy braku danych i projektów technicznych poszczególnych przedsięwzięć. Każda inwestycja, która wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach<sup>8</sup> może wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Przeprowadzenia tego rodzaju oceny wymagają planowane przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Potrzeba przeprowadzenia wspomnianej oceny może także zaistnieć podczas wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Procedura ta uzależniona jest w takim przypadku od stanowiska organu właściwego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. POŚ, często mimo ogólności swoich zapisów, odnosi się do planowanych inwestycji, a zgodnie z ustawą OOS, przeprowadzenia oceny oddziaływania wymaga właśnie również realizacja dopiero planowanych przedsięwzięć mogących znacząco, lub też potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Tak więc mimo braków w posiadanej wiedzy z zakresu planowanych inwestycji, na etapie analizowanego projektu dokumentu, zostaną w ogólnym i często teoretycznym zakresie określone oddziaływania planowanych działań w odniesieniu do głównych problemów wymienionych powyżej.

<sup>8</sup> przedsięwzięcia wskazane w art. 71 ust. ustawy 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 (Dz. U. 2013 poz. 1235) oraz wymienione w rozporządzeniu z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1397 ze zm.)

## V. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Nawiązując do zapisów harmonogramu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec, w ramach oceny oddziaływania zapisanych w nim działań i przedsięwzięć konieczne jest zestawienie zaplanowanych kierunków rozwoju analizowanej jednostki.

Poniżej przedstawiono cele ekologiczne oraz zaplanowane działania i inwestycje na terenie Gminy.

<b>Cel ekologiczny: <i>modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców</i></b>
Budowa linii wodociągowej w m. Wiktoryn, Śliwkowo i Waganiec.
Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowościach Wójtówka, Nowy Zbrachlin.
Zakup urządzeń do gminnej oczyszczalni ścieków.
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.
Sporządzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, kontynuacja działań w zakresie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania.
Realizacja zadań związanych z budową i konserwacją urządzeń melioracyjnych i drenarskich.

<b>Cel ekologiczny: <i>zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody</i></b>
Ustanawianie (wraz z opracowaniem dokumentacji) nowych form ochrony przyrody (np. pomników przyrody), planów ochrony oraz ich wdrażanie.
Utrzymanie zieleni w gminie.
Nasadzenie drzew i krzewów ze ściółkowaniem korą na terenie Centrum sportowo – rekreacyjnego w Zbrachlinie.
Tworzenie i realizacja kompleksowych i długoterminowych planów zalesiania terenów z niskimi klasami gleb, obszarów zagrożonych erozją gleb (uwzględnianie zalesień w MPZP).
Kontrola wydawania pozwoleń na wycinkę drzew przez mieszkańców (wizja lokalna).
Realizacja Programu opieki nad zwierzętami, w tym wydatki związane z bezdomnymi zwierzętami.

<b>Cel ekologiczny: <i>ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych</i></b>
Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zabudowaniem.
Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.
Stopniowe opracowywanie MPZP, zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z prowadzeniem procedury strategicznej oceny oddziaływania projektów MPZP.

<b>Cel ekologiczny: <i>utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów</i></b>
Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Gminy (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, biomasy, elektrowni wiatrowych).
Bieżące utrzymanie dróg krajowych.
Bieżące utrzymanie dróg powiatowych.
Bieżące utrzymanie dróg gminnych.
Przystąpienie do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

<b>Cel ekologiczny: <i>zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska</i></b>
Modernizacja i budowa dróg (optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie zabezpieczeń akustycznych).
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
<b>Cel ekologiczny: <i>ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym</i></b>
Wprowadzanie zapisów dotyczących lokalizacji i standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
<b>Cel ekologiczny: <i>racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych</i></b>
Termomodernizacja budynków Szkół Podstawowych w Niszczewach i Brudnowie.
Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół w Zbrachlinie
Termomodernizacja budynku komunalnego w Zbrachlinie.
Zakup lamp solarnych wraz z kosztami dostawy i montażu (w ramach Funduszu Sołeckiego w m. Wólne, Michalin, Wójtówka i Józefowo).
Zmniejszenie strat energii, poprawy parametrów energetycznych budynków, podnoszenie sprawności wytwarzania energii.
<b>Cel ekologiczny: <i>upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej</i></b>
Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników Urzędu Gminy, rolników, mieszkańców (w zakresie: gospodarki wodnej, ściekowej, gospodarki odpadami, nawożenia, unieszkodliwiania azbestu itp.).
Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki o tematyce ekologicznej.
Zakup nagród w konkursach proekologicznych organizowanych przez szkoły.
Organizacja seminariów (szkoleń) proekologicznych.
Adaptacja i rozbudowa budynku na Centrum Rozwoju lokalnego i ekologicznego w Wólnem.
Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska oraz opracowywanie raportów z realizacji POŚ (co 2 lata).
Informowanie mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie Gminy (BIP, tablica ogłoszeń, lokalna prasa itd.).
<b>Cel ekologiczny: <i>minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego</i></b>
Zakup sprzętu do usuwania skutków zagrożeń ekologicznych i zapewnienia dostępu do wody pitnej.
Współpraca z innymi jednostkami (np. OSP) w ramach realizacji planów zarządzania kryzysowego w związku z wystąpieniem poważnych awarii lub katastrof naturalnych (w razie potrzeb).
Uwzględnianie zagadnień zagrożenia poważnymi awariami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz wydawanych decyzjach.
<b>Cel ekologiczny: <i>rozwój gospodarki odpadami</i></b>
Zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi będą wynikać z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Określone przez ustawę obowiązki Gminy będą stopniowo i zgodnie z obowiązującymi terminami realizowane przez Gminę Waganiec.
Wydatki związane z prowadzeniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi.
Odbiór padłych zwierząt.
Utrzymanie czystości i porządku.
Dotowanie działań związanych z usuwaniem azbestu.
Zakup materiałów na akcję „Sprzątanie świata”.
Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki związanej z gospodarką odpadami.

Jak wynika z powyższego zestawienia zaplanowanych działań słabością Programu może być często brak skonkretyzowanych danych określających wszystkie dane techniczne projektowanych obiektów i instalacji oraz wszystkich terminów wykonania niektórych zadań. Opracowywany dokument nie jest jednak konkretnym planem czy koncepcją, raczej określa on ogólne założenia Gminy w zakresie ochrony środowiska, ukierunkowuje politykę zrównoważonego rozwoju tworząc szerokie ramy realizacji poszczególnych zadań i przedsięwzięć. Te treści Programu, których słabością jest ich zbyt uogólnienie, określają jednak w zadawalającej wielkości, zakres działań i zadań w przedmiocie ochrony zasobów środowiska, umożliwiając ponadto nie tylko ich ochronę, ale i wzbogacanie.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu POŚ, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla Gminy, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

Bez względu na stopień szczegółowości treści zawartych w projekcie Programu, oceniając jego wpływ na środowisko w aspekcie oddziaływań zarówno pozytywnych, jak i możliwych negatywnych, należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponentcie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Podsumowując całość Programu, mimo występujących uogólnień, treść projektu tego dokumentu należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska Gminy oraz jej otoczenia. Realizacja POŚ nie spowoduje długotrwałych i nieodwracalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby być uznane jako oddziaływania znaczące, a tym samym jako pogarszające stan środowiska. Wdrażanie dokumentu umożliwi natomiast likwidację ujemnych, znacznych zmian w środowisku, wywołanych na tym obszarze wieloletnią, intensywną antropopresją.

Realizacja ustaleń projektu POŚ będzie wypadkową dotychczasowej presji na środowisko oraz ustaleń zawartych w projekcie aktualizacji Programu, jak i stopnia realizacji tych ustaleń w trakcie obowiązywania dokumentu. Można je ograniczyć lub wyeliminować poprzez podjęcie odpowiednich działań, zgodnie z zapisami projektu POŚ i ustaleniami niniejszej prognozy. Oczywisty jest fakt, że wprowadzanie nowego, bądź zmiana użytkowania terenu lub budowa nowych sieci i obiektów doprowadzi do przeobrażenia aktualnie występujących układów ekologicznych, co jest związane z prowadzeniem każdej działalności w środowisku. Projekt POŚ nie przewiduje realizacji przedsięwzięć innych niż funkcjonujące już na danym obszarze.

Dokładne oddziaływanie poszczególnych rodzajów inwestycji wprowadzanych w przyszłości na tym obszarze opisywane będzie przy sporządzaniu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli dane przedsięwzięcie będzie tego wymagało.

Przewiduje się możliwość oddziaływania na środowisko przez poszczególne inwestycje prowadzone na przedmiotowym obszarze związane z modernizacją lub budową nowej infrastruktury technicznej czy nowych obiektów budowlanych będących w zasięgu wskazanych terenów, ponieważ każdy nowy obiekt oddziałuje na otoczenie, w stopniu niewielkim, bądź znaczącym. Nie wszystkie jednak oddziaływania mają charakter negatywny dla środowiska.

Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom, a więc zagrożeniom środowiska polega na zapobieganiu lub ograniczaniu wprowadzania do środowiska substancji lub energii.

Jak już wcześniej wspomniano inwestycje wymagać mogą przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Ze względu na ogólność dokumentu, jakim jest POŚ (dokument strategiczny, ale nieposiadający charakteru aktu prawa miejscowego, o dużym stopniu ogólności), nie można jednoznacznie określić dokładności lokalizacji mogących powstać ewentualnie w przyszłości elektrowni wiatrowych. Przedsięwzięcia oraz inwestycje zapisane w Programie stanowią pewien plan władz Gminy co do rozwoju funkcjonalnego obszaru. Wszelkie szczegółowe oceny oddziaływania w stopniu szczegółowym dotyczące inwestycji, w tym np. budowy farmy wiatrowej będą odbywać się na etapie sporządzania raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w którym to zostaną dokładnie przeanalizowane oddziaływania elektrowni na środowisko, w tym na awifaunę i chiropterofaunę. W prognozie oddziaływania POŚ, odpowiednio do skali opracowania zaznacza się jednak konieczność zwrócenia uwagi na poszczególne elementy.

Ponadto raport oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko będzie musiał analizować oddziaływania skumulowane planowanych i funkcjonujących inwestycji z zakresu energii odnawialnej, mając na uwadze ich skumulowany wpływ na środowisko, w tym także na chronione gatunki ptaków.

Oddziaływanie elektrowni wiatrowych omówione zostało także w rozdziale 5.2.

### **5.1. W ZAKRESIE CELÓW I PRZEDMIOTU OCHRONY, DLA KTÓRYCH POWOŁANO OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW**

Na przedmiotowym terenie występują tereny należące do obszarów NATURA 2000, dlatego należy przewidzieć i określić możliwe znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji zapisów Programu.

Projekt POŚ uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 poz. 627 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji w stosunku do obszarów NATURA 2000 (art. 33 i 36):

- zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami,
- na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urzędzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Program Ochrony Środowiska zawiera wiele zapisów dotyczących ochrony obszarów prawnie chronionych oraz cennych pod względem przyrodniczym na terenie Gminy (np.

opiniowanie planów ochrony dla form ochrony przyrody). Będzie to skutkowało poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, wiążąc je z terenami otaczającymi jednostkę i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne.

Ogólne zapisy Programu wpłyną pozytywnie na objekty prawnie chronione na tym terenie. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obszarom.

Wszystkie działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym POŚ mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Z uwagi na występowanie na terenie Gminy chronionych gatunków (w tym gatunków płazów, gadów, ptaków, ssaków), przed przystąpieniem do prac, konieczne jest ich rozpoznanie w terenie, a następnie podjęcie działań eliminujących i minimalizujących ewentualne niekorzystne oddziaływanie na te gatunki. Ponadto działania w odniesieniu do gatunków objętych ochroną prawną, przed przystąpieniem do prac, konieczne jest uzyskanie odrębnego zezwolenia w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2006 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627 ze zm.).

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów, zamieszcza się schematyczne ryciny z zaznaczeniem tych terenów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.



**Ryc. 1. Lokalizacja obszarów Natura 2000 i OCHK na terenie Gminy Waganiec**

Źródło: [mapa.ekoportal.pl](http://mapa.ekoportal.pl)

Na rycinie powyżej widoczne są zaznaczone tereny prawnie chronione, takie jak obszary NATURA 2000 czy OCHK, ale także kompleksy leśne i doliny cieków, w szczególności rzeki Wisły. Nie można ich jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością, i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

W przypadku obszarów NATURA 2000, każdy z nich może być chroniony w inny sposób – na wielu z nich gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach NATURA 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000.

Dla ustalenia czy dane przedsięwzięcie będzie miało „istotne negatywne oddziaływanie” niezbędnym jest przeanalizowanie zarówno charakteru i stopnia wpływu planowanych przedsięwzięć, jak i skutków, do jakich może ono doprowadzić, a znaczenie i wielkość oddziaływania musi odnosić się do specyficznych cech oraz warunków



zatwierdzonej lub planowanej ostoi. Tak więc właściwy organ do wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach może stwierdzić potrzebę przejścia przez inwestycję procedury oceny oddziaływania skutków jej realizacji na środowisko.

Dla obszaru Natura 2000 o znaczeniu dla Wspólnoty tzw. OZW – Włocławska Dolina Wisły (kod PLH 040039) nie ma opracowanego planu zadań ochronnych. Zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowym Formularzu Danych (SDF) przedmiotami ochrony w obrębie obszaru Natura 2000 PLH 040039 Włocławska Dolina Wisły są następujące siedliska i gatunki:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion Potamion*,
- 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septen-trionalis-Festucion pallentis*),
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- 6510 Niżowe i świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatoralis*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinosoincanae*, olsy źródliskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*),
- 91I0 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*).

Zalecanymi metodami ochrony dla siedlisk mogących występować w okolicach Gminy Waganiec są dla siedliska:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*.
  - Podtyp jeziora eutroficzne - wskazane jest zapobieżenie całkowitym wyrębom drzewostanu ze stref przyległych do zbiorników. Należy doprowadzić do likwidacji nielegalnej zabudowy domkami rekreacyjnymi i innymi budowlami na linii brzegowej jezior w pasie ochronnym o szerokości 100 m.
  - Podtyp Starorzecza i drobne zbiorniki wodne - oczyszczanie ścieków zanieczyszczających, ochrona stref brzegowych oraz wyznaczanie stref działań ochronnych, ograniczenie eutrofizacji i gromadzenia się osadów. Ponadto zaleceniem szczegółowym jest prowadzenie działań prowadzących do likwidacji nielegalnej zabudowy domkami rekreacyjnymi i innymi budowlami na linii brzegowej jezior w pasie ochronnym o szerokości 100 m.
- 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków
  - Podtyp Kwietne murawy kserotermiczne - wymagają bezpośrednich działań ochrony czynnej. Powinna ona być prowadzona w kierunku utrzymania odpowiednich dla tego zespołu warunków siedliskowych. Konieczne jest zahamowanie procesu sukcesji wtórnej, co zapewniłoby dostęp światła do zbiorowiska i zmniejszyłoby wilgotność podłoża. Należy przede wszystkim zapewnić ekstensywny wypas muraw oraz usuwać nalot drzew i krzewów, zwłaszcza tarniny.
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

- Podtyp niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe - należy dążyć do utrzymania szerokich aluwiów nadrzecznych o naturalnej dynamice poziomu wody, powstrzymać odlesianie i odkrzaczanie brzegów cieków i zbiorników wodnych.
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
  - Podtyp Łąka rajgrasowa - należy je kosić, najlepiej ręcznie lub lekkim sprzętem, maksymalnie dwa razy w roku. Nie jest wskazane zbyt niskie koszenie i intensywne wypasanie. Siano powinno być usuwane z łąki. Użytki zielone powinny być umiarkowanie nawożone.
  - Podtyp Łąka wiechlinowo-kostrzewowa - należy je kosić przynajmniej jeden raz w roku. W drugiej połowie lata mogą być niezbyt intensywnie wypasane. łąki powinny być nawożone.
- 9170 - Grąd Środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*).
  - Podtyp Grąd Środkowoeuropejski w lasach gospodarczych możliwe są takie formy gospodarki, które będą racjonalnym kompromisem między ochroną ekosystemów grądów a potrzebami gospodarczymi.
  - Podtyp Grąd Subkontynentalny - konsekwentna ochrona bierna może być podstawową formą ochrony subkontynentalnych grądów w parkach narodowych i rezerwach.
  - Podtyp Grądy zboczowe - dopuszczenie w nich spontanicznych procesów przyrodniczych, i to nie tylko w skali płatów samych grądów, ale w skali całych fragmentów dolin rzecznych, co umożliwi utrzymanie procesów ekologicznych, które kształtują specyfikę lasów na stromych stokach.
- 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinosoincanae*, olsy źródłiskowe).
  - Podtyp Nadrzeczny łęg wierzbowy *Salicetum albae* - warunkiem zachowania siedlisk *Salicetum albae* jest podtrzymanie procesów madotwórczych, a także zachowanie odpowiedniego poziomu uwilgotnienia gleb.
  - Podtyp Nadrzeczny łęg topolowy *Populetum albae* - warunkiem utrzymania naturalnego potencjału siedlisk *Populetum albae* jest zachowanie procesów madotwórczych zachodzących podczas katastrofalnych zalewów, a także odpowiedniego poziomu alimentacji wód w korycie i retencji dolinnej.
  - Podtyp łęg olszowo-jesionowy - ochronie łęgów przysłużyć się mogą działania na rzecz optymalizacji funkcjonowania krajobrazu w znacznie większej skali przestrzennej, jak np. ochrona i renaturalizacja torfowisk retencjonujących znaczne ilości wody i tym samym wyrównujących jej odpływ.
  - Podtyp źródłiskowe lasy olszowe na niżu nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego.
- 91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)
  - Podtyp Wiązowo-jesionowy łęg typowy oraz podtyp Wiązowo-jesionowy łęg śleziennicowy - podstawą ochrony łęgów wiązowo-jesionowych, podobnie jak i innych lasów łęgowych, powinna być przede wszystkim ochrona warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu, w tym przede wszystkim ochrona warunków wodnych. Oznacza to konieczność zachowania reżimu okresowych zalewów wodami rzecznyymi.

- 9110 - Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)
  - Podtyp Świetlista dąbrowa *Potentillo albae* - *Quercetum* - ze względu na małe powierzchnie fitocenoz świetlistej dąbrowy należy zakazać całkowitego wyrobu drzewostanów.

Dla obszaru Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB 040003 nie ma opracowanego planu zadań ochronnych. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku opracował założenia do opracowania projektu zadań ochronnych. Przedmiotami ochrony na terenie obszaru są:

1. Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

- A075 *Haliaeetus albicilla* – bielik,
- A122 *Crex crex* – derkacz,
- A140 *Pluvialis apricaria* – siewka złota,
- A193 *Sterna hirundo* – rybitwa rzeczna,
- A195 *Sterna albifrons* – rybitwa białoczelna,
- A197 *Chlidonias Niger* – rybitwa czarna,
- A229 *Alcedo atthis* – zimorodek,
- A307 *Sylvia nisoria* – jarzębatka.

2. Regularnie występujące Ptaki Migrujące nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

- A048 *Tadorna tadorna* – ohar,
- A067 *Bucephala clangula* – gągoł,
- A070 *Mergus merganser* – tracz,
- A130 *Haematopus ostralegus* – ostrygojad zwyczajny,
- A142 *Vanellus vanellus* – czajka,
- A160 *Numenius arquata* – kulik wielki,
- A249 *Riparia riparia* – brzegówka.

Należy jednak zaznaczyć, iż w toku prowadzonych prac nad planem zadań ochronnych lista przedmiotów ochrony może ulec weryfikacji.

Poniżej, na podstawie danych zawartych w Standardowym Formularzu Danych dotyczącego obszaru Dolina Dolnej Wisły, podano stopień zachowania siedliska danego gatunku, a także dla niektórych gatunków określono zadania ochronne jakie należy podjąć w celu zachowania siedliska w dobrym stanie:

1. Gatunki łąkowe:

a) Błotniak stawowy:

- Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (rozległe dno doliny dużej rzeki i starorzecza z licznymi kępami zarośli, w jakich to miejscach gatunek najchętniej buduje gniazda).

b) Bielik:

- Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (rozległe dno doliny dużej rzeki i starorzecza z bazą pokarmową tego gatunku - ryby, ptaki).

c) Derkacz:

- Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim stanie (rozległe dno doliny, dawniej z rozległymi ekstensywnie użytkowanymi łąkami w dolinie dużej rzeki ulegają degradacji i nie są użytkowane w sposób przyjazny dla gatunku; siedliska te ubożeją na skutek braku odpowiednich „narzędzi”, zapewniających utrzymania siedliska przyjaznego dla gatunku w odpowiedniej kondycji).

d) Żuraw:

- Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (liczne oczka wodne, nadrzeczne zabagnienia i mokradła, starorzecza, znajdujące się w pogarszającym stanie); gatunek wart zwrócenia szczególnej uwagi ze względu na bieżące i potencjalne zmiany antropogenne (zasypywanie oczek wodnych, starorzeczy, osuszanie, zamiana wilgotnych łąk na pola uprawne itp.).
- e) Rybitwa rzeczna:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim stanie (siedlisko zagrożone przez niekontrolowane zrzuty wody z tamy we Włocławku (m.in. spławianie barek w okresie lęgowym) – zagrożone zalaniem w okresie lęgowym piaszczyste brzegi dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z niską i niezbyt gęstą roślinnością).
- f) Rybitwa białoczelna:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim stanie (siedlisko zagrożone przez niekontrolowane zrzuty wody z tamy we Włocławku, m.in. spławianie barek w okresie lęgowym – zagrożone zalaniem w okresie lęgowym piaszczyste brzegi dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z niską i niezbyt gęstą roślinnością).
- g) Rybitwa białowąsa:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim stanie (starorzecza w dolinie dużej rzeki).
- h) Rybitwa czarna:
  - Stopień zachowania siedliska III – elementy zachowane w średnim stanie, a nawet częściowo zdegradowane (starorzecza w dolinie dużej rzeki; gatunek wyraźnie zmniejszył liczebność na przestrzeni ostatniego 10-lecia).
- i) Zimorodek:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (obecność odcinków biegu rzeki z urwistymi piaszczystymi i piaszczysto-gliniastymi brzegami); gatunek wymagający zwrócenia szczególnej uwagi ze względu na specyficzne wymogi gniazdowania i bardzo zmienną liczebność z roku na rok (głównie w zależności od warunków zimowych).
- j) Jarzębatka:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (krajobraz doliny rzecznej ze zróżnicowanymi wielowarstwowymi zadrzewieniami, z kępami zadrzewień i nadrzecznych łożowisk).
- k) Łabędź niemy:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim (dolina dużej nizinnej rzeki, starorzecza).
- l) Ohar:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim czy niekorzystnym dla gatunku stanie (dolina dużej nizinnej rzeki, starorzecza, brak dogodnych miejsc do zakładania gniazd, np. stert słomy, w których ohary chętnie gniazdują).
- m) Nurogęś:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (brzegi nieuregulowanej, dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z dogodnymi miejscami na zakładanie gniazda).
- n) Sieweczka rzeczna:

- Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim stanie (siedlisko zagrożone przez niekontrolowane zrzuty wody z tamy we Włocławku (m.in. spławianie barek w okresie lęgowym) – zagrożone zalaniem w okresie lęgowym piaszczyste brzegi dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z niską i niezbyt gęstą roślinnością).
- o) Brodziec piskliwy:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim stanie (siedlisko zagrożone przez niekontrolowane zrzuty wody z tamy we Włocławku (m.in. spławianie barek w okresie lęgowym) – zagrożone zalaniem w okresie lęgowym piaszczyste brzegi dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z niską i niezbyt gęstą roślinnością).
- p) Mewa srebrzysta:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w średnim stanie (siedlisko zagrożone przez niekontrolowane zrzuty wody z tamy we Włocławku (m.in. spławianie barek w okresie lęgowym) – zagrożone zalaniem w okresie lęgowym piaszczyste brzegi dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z niską i niezbyt gęstą roślinnością).
- q) Brzegówka:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (obecność odcinków biegu rzeki z urwistymi piaszczystymi i piaszczysto-gliniastymi brzegami, w których brzegówki zakładają gniazda).
- r) Dziwonia:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (krajobraz doliny rzecznej z kępami zadrzewień i nadrzecznych łożowisk).
- s) Mewa czarnogłowa:
  - Stopień zachowania siedliska - elementy zachowane w średnim stanie (siedlisko zagrożone przez niekontrolowane zrzuty wody z tamy we Włocławku (m.in. spławianie barek w okresie lęgowym) – zagrożone zalaniem w okresie lęgowym piaszczyste brzegi dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z niską i niezbyt gęstą roślinnością).
- t) Mewa siwa:
  - Stopień zachowania siedliska: elementy zachowane w średnim stanie (siedlisko zagrożone przez niekontrolowane zrzuty wody z tamy we Włocławku (m.in. spławianie barek w okresie lęgowym) – zagrożone zalaniem w okresie lęgowym piaszczyste brzegi dużej rzeki oraz wyspy w nurcie rzeki z niską i niezbyt gęstą
- u) Remiz:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w dobrym stanie (krajobraz doliny rzecznej z kępami zadrzewień i nadrzecznych łożowisk).
- v) Trzciniak:
  - Stopień zachowania siedliska – elementy zachowane w stanie średnim (trzciniowiska wokół starorzeczy w dolinie Wisły stanowią główne siedlisko lęgowe, z uwagi na intensyfikację rolnictwa w międzywalu Wisły część zbiorników lub brzegów zbiorników ulega zniszczeniu, zasypaniu).
- 2. Gatunki migrujące i zimujące:
  - a) Żuraw:
    - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna stanowiąca korytarz migracyjny,

- Możliwość odtworzenia: ograniczenie zabudowy farm wiatrowych, linii energetycznych i innych wysokich obiektów.
- b) Gęś zbożowa:
  - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna stanowiąca korytarz migracyjny, obecność w sąsiedztwie pól uprawnych stanowiących bogatą bazę żerowiskową,
  - Możliwość odtworzenia: zachowanie obecnej powierzchni rozległych pól uprawnych wolnych od zabudowy, farm wiatrowych, linii energetycznych, zaniechanie polowań.
- c) Krzyżówka:
  - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna, z bogatą bazą żerowiskową,
  - Możliwość odtworzenia: ograniczenie śmiertelności ptaków w sieciach rybackich, ograniczenie spływu zanieczyszczeń do akwenu, ograniczenie gwałtownych zmian poziomu wody w rzece związane z funkcjonowaniem Zbiornika Włocławskiego.
- d) Gągoł:
  - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna, z bogatą bazą żerowiskową,
  - Możliwość odtworzenia: ograniczenie śmiertelności ptaków w sieciach rybackich, ograniczenie spływu zanieczyszczeń do akwenu, ograniczenie gwałtownych zmian poziomu wody w rzece związane z funkcjonowaniem Zbiornika Włocławskiego.
- e) Nurogęś:
  - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna, z bogatą bazą żerowiskową,
  - Możliwość odtworzenia: ograniczenie śmiertelności ptaków w sieciach rybackich, ograniczenie spływu zanieczyszczeń do akwenu, ograniczenie gwałtownych zmian poziomu wody w rzece związane z funkcjonowaniem Zbiornika Włocławskiego.
- f) Czajka:
  - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna, nadrzeczne łąki z bogatą bazą żerowiskową, liczne łąchy w nurcie rzeki będące odpowiednim miejscem odpoczynku i noclegu,
  - Możliwość odtworzenia: ograniczenie zabudowy brzegów, przywrócenie użytkowania łąk, ograniczenie gwałtownych zmian poziomu wody w rzece związane z funkcjonowaniem Zbiornika Włocławskiego, ograniczenie zabudowy terenów otwartych od farm wiatrowych.
- g) Kulik wielki:
  - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna, nadrzeczne łąki z bogatą bazą żerowiskową, liczne łąchy w nurcie rzeki będące odpowiednim miejscem odpoczynku i noclegu,
  - Możliwość odtworzenia: ograniczenie zabudowy brzegów, przywrócenie użytkowania łąk, ograniczenie gwałtownych zmian poziomu wody w rzece związane z funkcjonowaniem Zbiornika Włocławskiego, ograniczenie zabudowy terenów otwartych od farm wiatrowych.
- h) Siewka złota:
  - Stopień zachowania siedliska: szeroka dolina rzeczna, nadrzeczne łąki z bogatą bazą żerowiskową, liczne łąchy w nurcie rzeki będące odpowiednim miejscem odpoczynku i noclegu,
- i) Bielik:
  - Stopień zachowania siedliska: elementy zachowane w dobrym stanie (dolina dużej rzeki niezamarzająca w okresie zimowym, koncentrująca ptaki wodne stanowiące bazę pokarmową tego gatunku).

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Na dzień dzisiejszy należałoby w tym zakresie zwrócić szczególną uwagę na zapisy POŚ dotyczące wprowadzania elektrowni wiatrowych (źródeł energii odnawialnej na terenie Gminy). Istotną inwestycją z zakresu energii odnawialnej na terenie Gminy Waganiec jest energetyka wiatrowa. W chwili obecnej na omawianym terenie planuje się budowę elektrowni wiatrowych. Wskazuje to na fakt, iż mieszkańcy są zainteresowani pozyskiwaniem tego typu energii, w związku z czym należy brać pod uwagę możliwość powstania w przyszłości kolejnych farm wiatrowych na terenie Gminy.

Lokalizację elektrowni należy dostosowywać do lokalnych uwarunkowań, zgodnie z prowadzoną oceną oddziaływania inwestycji na środowisko na etapie sporządzania raportu. Planowane lokalizacje turbin mogą w trakcie tej oceny ulegać zmianie na skutek prowadzonych ocen faunistycznych, analiz, opinii jednostek oraz konsultacji.

Oddziaływanie elektrowni wiatrowych omówione zostało także w rozdziale 5.2.

Ze względu na funkcjonujące już obiekty na terenie analizowanego obszaru należy jednak przeanalizować ich wpływ na obszary NATURA 2000, w tym przypadku głównie na chronione siedliska oraz występujące na nich gatunki zwierząt.

Jednym z takich obiektów są linie energetyczne, które mogą być zagrożeniem dla ptaków, jednak przede wszystkim dla gatunków o dużej rozpiętości skrzydeł, podobnie jak funkcjonujące już elektrownie wiatrowe (Anderwald, 2009). Narażone są w szczególności ptaki migrujące dalekodystansowo, ponieważ wielokrotnie mijają one linie energetyczne w czasie wiosennych i jesiennych migracji (Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Strasburg, 2003). Ptaki lęgowe, będące głównie ptakami osiadłymi potrafią przystosować się do przeszkód, jakie napotykają w swoich siedliskach w przeciwieństwie do ptaków migrujących lub zatrzymujących się na postój, ponieważ te ostatnie pozostają na danym obszarze jedynie przez krótki okres czasu. Manewry, które mogą prowadzić do kolizji z kablami i przewodami energetycznymi w czasie lotu obserwuje się częściej u ptaków wędrownych, niż u osiadłych. Przy planowaniu nowych przedsięwzięć w zakresie budowy elektrowni wiatrowych konieczny będzie monitoring fauny dla terenu lokalizacji planowanych inwestycji.

Wykorzystując jednak nowoczesne urządzenia ochronne można zredukować w znaczny sposób, zarówno obrażenia zwierząt, jak i uszkodzenia zasilania powstające na skutek kolizji. W tym celu można stosować zabezpieczenia linii energetycznych, kulowe oznaczniki linii (oznakowanie dzienne i nocne światła ostrzegawcze) lub odstraszacze, które obniżają liczbę ginących ptaków. Można również budować tzw. podesty, które zapewniają bezpieczeństwo dla korzystających ze słupów elektrycznych ptaków i jednocześnie eliminują przyczynę awarii i zakłóceń w przepływie prądu oraz grzebieenie.

Konieczna jest również ocena oddziaływania funkcjonujących ciągów komunikacyjnych na środowisko oraz zaplanowanie ewentualnych działań kompensacyjnych. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na chronione gatunki i siedliska przyrodnicze, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny

sposób. W takiej sytuacji konieczne jest jednak skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, tak aby utrzymać spójność i integralność sieci (np. poprzez stworzenie w innym miejscu siedlisk dogodnych dla chronionych gatunków). Jeśli negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk lub gatunków priorytetowych, zgoda może być wydana tylko jeżeli nadrzędny interes publiczny wiąże się z ochroną zdrowia i życia ludzi, zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego albo uzyskaniem korzystnych następstw o pierwszorzędnym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego. W innych, wyjątkowych przypadkach przed udzieleniem zgody, państwo członkowskie musi wystąpić o opinię do Komisji Europejskiej ([www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl)).

## 5.2. W ZAKRESIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI (FAUNY I FLORY)

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność gminy nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Przede wszystkim zgodnie z planowanymi działaniami będzie następował wzrost obszarów zalesionych lub zadrzewionych. Będzie to skutkowało nie tylko ogólnym wzrostem powierzchni zielonych, ale również lepszą retencją wody, ochroną gleb, poprawą lokalnych warunków topoklimatycznych. Planowane w POŚ zalesienia wzmocnią ekologiczną stabilność obszarów leśnych, co będzie przeciwdziałać fragmentacji lasów (siedlisk). Konieczne jest jednak każdorazowe dostosowanie gatunków roślinności do siedliska oraz klasy gleb, aby nie zubażać zasobów glebowych Gminy, ani nie wprowadzać gatunków obcych florze rodzimej, mogących wypierać rodzime gatunki. Każdorazowo przed zalesieniem lub zadrzewieniem terenu należy wykonać rozpoznanie przyrodnicze, ponieważ nie odpowiednio przeprowadzone mogą doprowadzić do zniszczenia siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych gatunków, jak np. murawy kserotermiczne.

Projekt POŚ uwzględni zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 r., poz. 627 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji w stosunku do:

- a) obszaru chronionego krajobrazu (art. 24) – zabrania się:
  - zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
  - realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku ...,
  - likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
  - wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów,



- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
  - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
  - likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
  - lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.
- b) pomników przyrody (art. 45) – obowiązujące zakazy:
- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
  - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
  - uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
  - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
  - likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
  - wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych,
  - zmiany sposobu użytkowania ziemi,
  - wydobywania do celów gospodarczych skał,
  - umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
  - zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych,
  - umieszczania tablic reklamowych.

Program wskazuje również zadania, które mają na celu ochronę obszarów prawnie chronionych.

Wszelkie działania na terenach leśnych będą prowadzone zgodnie z nadrzędnymi planami Nadleśnictwa. Muszą być one objęte ochroną polegającą na przemyślanych zabiegach hodowlanych gwarantujących zachowanie i dostosowanie drzewostanów do warunków siedliska i presji zewnętrznych. Gospodarka leśna musi być prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu, sporządzonego dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat. Plan ten uwzględnia wymogi ochrony obszarów chronionych, jest także konsultowany z właściwymi organami ochrony środowiska, tj. regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Właściwa hodowla lasu oraz pielęgnacja pozwoli na odtwarzanie naturalnych biocenoz, ochronę bioróżnorodności oraz będzie regulowała wprowadzanie ewentualnych zmian siedliskowych i gatunkowych (należy podkreślić, że wprowadzać powinno się rodzime gatunki, zgodne z siedliskiem). Należałoby również zaktualizować inwentaryzację przyrodniczą gminy, w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo, w celu uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia dolesień.

Należy podkreślić, że zapisy Programu zapewniają także wymaganą ochronę terenom zieleni urządzonej. Założono ochronę i pielęgnację obszarów parków i cmentarzy, tak aby spełniały nadal swoje funkcje oraz stanowiły atrakcję dla mieszkańców przez kolejne lata, będąc obrazem historii tego terenu.

Ze względu na modernizację ciągów komunikacyjnych może dojść jednak do naruszenia systemów przyrodniczych zlokalizowanych wzdłuż tych tras komunikacyjnych. W tym przypadku zarządca i wykonawca robót budowlanych będzie zobowiązany do przeprowadzenia działań kompensacyjnych, o których w sposób ogólny jest mowa w rozdziale VIII. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

Proponowane działania minimalizujące oddziaływania na człowieka, ale również na środowisko, można pogrupować na następujące części:

- a) ekrany akustyczne,
- b) urządzenia podczyszczające wody opadowe,
- c) ogrodzenia,
- d) przejścia dla zwierząt,
- e) przekrycia ochronne,
- f) pasy zieleni izolacyjnej.

Tereny leśne to jeden z elementów systemu przyrodniczego Gminy. Ważną część stanowią również tereny rolnicze oraz obszary wód śródlądowych, wokół których również koncentruje się zarówno fauna, jak i flora. Elementami łączącymi te wszystkie węzły i korytarze ekologiczne są także wszelkiego rodzaju zadrzewienia śródpolne, przydrożne, parkowe. Wszelkie zadrzewienia zwiększają retencję wody i stanowią siedliska fauny, korytarze ekologiczne w skali lokalnej.

Ochrona i rozwój systemu biologicznego gminy spowoduje nie tylko ochronę zasobów przyrodniczych, ale także wpłynie na poprawę walorów krajobrazowych i warunków topoklimatycznych. Chronić należy tereny łąk i pastwisk zlokalizowane wzdłuż cieków wodnych, gdyż są one naturalnymi ciągami ekologicznymi stanowiącymi wraz z innymi terenami szkielet przyrodniczy gminy oraz siedliska różnych gatunków ptaków występujących w ramach obszaru NATURA 2000.

POŚ zakłada wprowadzenie na terenach Gminy elektrowni wiatrowych. Zwraca się uwagę na to, aby w przypadku tego typu inwestycji przeprowadzić szczegółową analizę ornitologiczną i z zakresu chiropterofauny, co jest zgodne z wymaganiami oceny oddziaływania inwestycji na środowisko (na etapie raportu). W celu dokładnego rozpoznania liczebności chronionych gatunków należy przeprowadzić inwentaryzację terenową oraz wzbogacić ją także o dostępne dane o walorach ornitologicznych i chiropterologicznych okolic planowanej farmy elektrowni wiatrowych (dane literaturowe, informacje będące w posiadaniu organów ochrony przyrody, RDOŚ, jednostek naukowych oraz organizacji przyrodniczych zajmujących się badaniem i ochroną tej grupy zwierząt). Analizę danych

należy uzupełnić o wstępną ocenę obszaru planowanej farmy elektrowni wiatrowych w oparciu o zdjęcia satelitarne oraz wizję terenową.

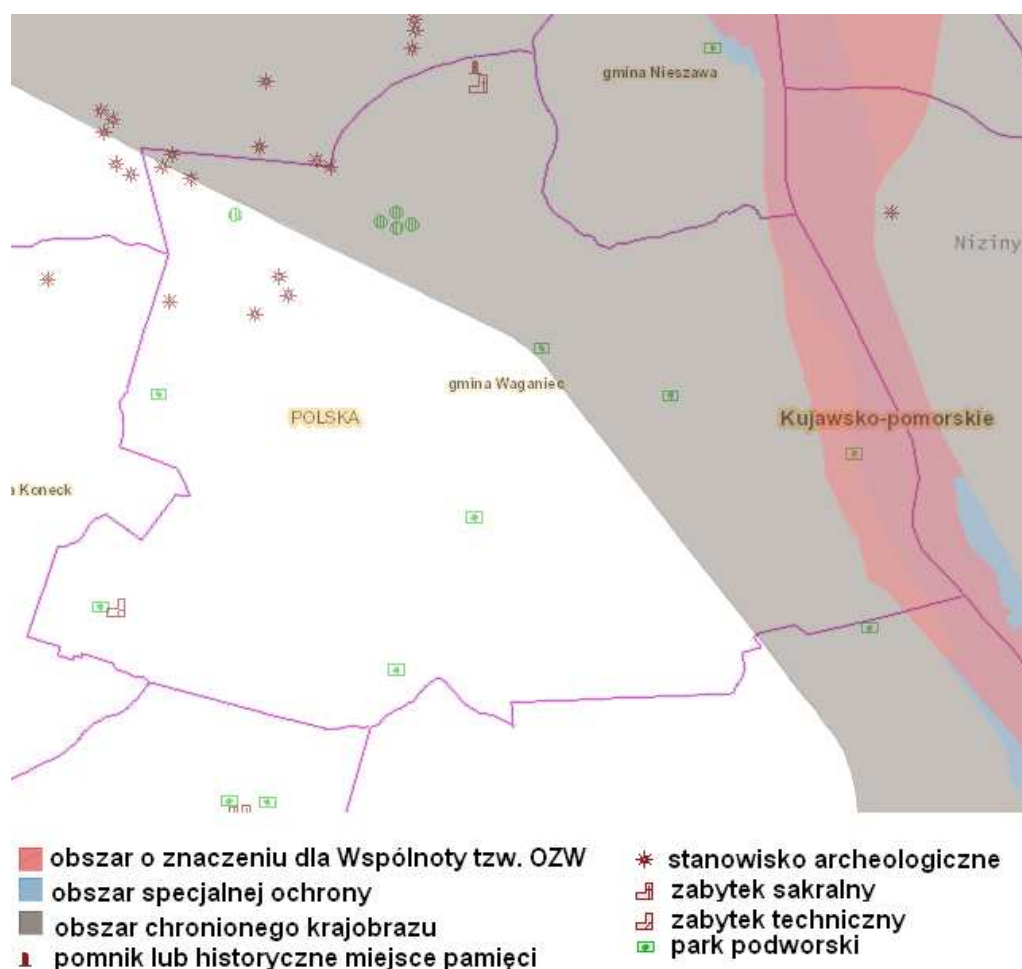
Ocenę dotyczącą nietoperzy, czy ptaków wykonywać należy również w przypadku stwierdzenia siedliska tych zwierząt w budynkach przy okazji przeprowadzania modernizacji. Wszelkie prace należy dostosowywać do terminów lęgowych i migracyjnych zwierząt i ptaków, aby każda inwestycja czy prace budowlane nie powodowały negatywnego oddziaływania na faunę, na siedliska rozrodcze.

Lokalizację elektrowni należy dostosowywać do lokalnych uwarunkowań, zgodnie z prowadzoną oceną oddziaływania inwestycji na środowisko na etapie sporządzania raportu. Planowane lokalizacje turbin mogą w trakcie tej oceny ulegać zmianie na skutek prowadzonych ocen faunistycznych, analiz, opinii jednostek oraz konsultacji.

Ponadto zwraca się uwagę na fakt, iż przy planowaniu lokalizacji elektrowni wiatrowych należy zwrócić uwagę na obszary szczególnie cenne przyrodniczo, które powinny zostać wyłączone z możliwej lokalizacji turbin wiatrowych. Są to przede wszystkim tereny i obiekty objęte formami ochrony przyrody (obszar Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu).

Jako miejsce lokalizacji elektrowni wiatrowych należałoby także wykluczyć strefy ochrony konserwatorskiej, ochrony ekspozycji krajobrazu oraz ochrony archeologicznej.

Obszary preferowane do wyłączenia z możliwej lokalizacji turbin wiatrowych przedstawione zostały przedstawione na kolejnej rycinie.



**Ryc. 2. Ograniczenia możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych**

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy z serwisu [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl) i <http://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/>

Jako miejsce lokalizacji elektrowni wiatrowych należałoby także wykluczyć strefy ochrony konserwatorskiej, ochrony ekspozycji krajobrazu oraz ochrony archeologicznej.

Podstawowe rodzaje negatywnych oddziaływań farm wiatrowych na awifaunę obejmują: możliwość śmiertelnych zderzeń z elementami wiatraków, bezpośrednią utratę siedlisk oraz ich fragmentację i przekształcenia, zmianę wzorców wykorzystania terenu, tworzenie efektu bariery. Negatywne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na chiropterofaunę może polegać na: śmiertelności na skutek kolizji z elektrownią lub urazu ciśnieniowego, utraty lub zmiany tras przelotu, utraty miejsc żerowania, zniszczeniu kryjówek.

Zgodnie z dostępną literaturą (Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze, 2009 oraz Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki, 2008) nie należy stawiać elektrowni wiatrowych:

- we wnętrzu lasów i niebędących lasem skupień drzew,
- w odległości mniejszej niż 200 m od granic lasów i niebędących lasem skupień drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej,
- w odległości mniejszej niż 200 m oraz brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze i ptaki (nie dotyczy farm off shore),
- na obszarach Natura 2000 chroniących nietoperze lub w ich sąsiedztwie – w odległości mniejszej niż 1 km od znanych kolonii rozrodczych i zimowisk nietoperzy z gatunków będących przedmiotem ochrony na danym obszarze,
- w miejscach koncentracji występowania gatunków znanych ze swej kolizyjności, takich jak np.: ptaki drapieżne (szponiaste), mewy i rybitwy, ptaki migrujące nocą, sowy oraz wybrane gatunki wykonujące w powietrzu pokazy godowe, a także w miejscach koncentracji ptaków blaskodziobych oraz siewkowych, w odniesieniu do których stwierdzono silne reakcje unikania elektrowni wiatrowych, prowadzące do utraty siedlisk tych ptaków oraz na obszarach wyjątkowo cennych dla awifauny lęgowej,
- na obszarach, na których w regionalnych lub lokalnych opracowaniach dotyczących potencjalnych lokalizacji elektrowni wiatrowych wykluczono ich lokalizację ze względu na stwarzane zagrożenia dla nietoperzy, czy też ptaków,
- na trasach migracyjnych, na obszarach użytkowanych intensywnie przez ptaki i nietoperze.

W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia możliwego do ograniczenia negatywnego wpływu elektrowni wiatrowej na ptaki i nietoperze, rekomendowane są następujące działania zapobiegawcze i łagodzące:

- wyłączanie turbin w pewnych okresach w czasie aktywności nietoperzy przy prędkościach wiatru poniżej 6 m/s (Baerwald i in. 2009),
- niezalesianie terenów, na których staną turbiny i niewprowadzanie ciągów zieleni w ich pobliżu, aby nie tworzyć korytarzy ekologicznych w miejscach potencjalnie zagrożonych negatywnym oddziaływaniem,
- unikanie oświetlania turbin światłem białym – zastrzeżenie to nie dotyczy oświetlenia wynikającego z przepisów dotyczących bezpieczeństwa ruchu powietrznego,
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od ważnych żerowisk i miejsc zwiększonej aktywności nietoperzy, przy czym przyjęta odległość powinna być uzależniona od stwierdzonych gatunków, rodzaju siedliska i innych okoliczności,

- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od liniowych elementów krajobrazu (np. alei, szpalerów drzew, innych zadrzewień i zakrzewień), które wykorzystywane są przez ptaki i nietoperze,
- rezygnacja z części elektrowni wiatrowych na farmie lub zmiana ich umiejscowienia, w celu uniknięcia lokalizacji elektrowni wiatrowych na przecięciu istotnych szlaków migracji lub w innych miejscach o wysokiej aktywności nietoperzy.

W uzasadnionych przypadkach można stosować także inne metody i zalecenia, wynikające z lokalnych uwarunkowań. Jednak przyczyny zalecenia takich dodatkowych czy alternatywnych metod powinny być szczegółowo objaśnione, w miarę możliwości wraz z powołaniem się na literaturę wskazującą na ich skuteczność. Po uruchomieniu elektrowni wiatrowych konieczne jest również zaplanowanie i egzekwowanie prowadzenia monitoringu oddziaływania inwestycji na gatunki ptaków i nietoperzy. Badania naukowe prowadzone w różnych częściach świata wykazują jednak, że prawidłowo zlokalizowane i rozmieszczone elektrownie wiatrowe nie mają znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na awifaunę. Należy jednak mieć na uwadze, że niewłaściwa lokalizacja elektrowni wiatrowych może pogorszyć stan środowiska, w tym populacji ptaków i nietoperzy.

Kolejną inwestycją z zakresu energii odnawialnej jaka może być wprowadzona na terenie gminy są instalacje solarne. Panele słoneczne i ich eksploatacja mogą przyczynić się do bezpośredniej utraty siedlisk naturalnych, fragmentacji siedlisk i/lub ich modyfikacji. Dobra lokalizacja elektrowni słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populacje ptaków. Zgodnie z opracowaniem prof. dr hab. Piotr Tryjanowskiego (Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, „Czysta Energia” – nr 1/2013) przy budowie instalacji solarnych niezbędne jest przestrzeganie zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu, należy zatem:

- unikać lokalizacji parków słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne;
- pomiędzy sektorami paneli sadzić niskopienne żywopłoty, co zmniejsza ryzyko kolizji ptactwa wodnego;
- umieszczać pod ziemią przewody elektryczne odprowadzające energię z parku;
- unikać budowy w szczycie sezonu lęgowego. Również naprawy eksploatacyjne o większej skali należy wykonywać poza tym okresem;
- fragmentów trawiastych pomiędzy ogniwami uprawiać z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów. Najlepiej je wykaszac ręcznie, bądź poprzez wypas np. owiec,
- zezwolić na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami, np. ziół i chwastów. Stanowią one doskonałe miejsca żerowania ptaków.

Ponadto należy uwzględniać potencjalny wpływ na ptaki, a także zwrócić uwagę, aby organy uzgadniające (regionalne dyrekcje ochrony środowiska) i wydające decyzje środowiskowe zalecały choćby prosty monitoring porealizacyjny, dokumentujący wpływ na populacje ptaków w sezonie lęgowym (weryfikujący ocenę zawartą w raporcie, jeżeli taki był wymagany oraz skuteczność zaproponowanych działań minimalizujących). Dodatkowo w celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko.

Podobnie jak w przypadku elektrowni wiatrowych w prognozie oddziaływania POŚ, odpowiednio do skali opracowania zaznacza się, że może zajść konieczność

przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanych elektrowni, która to w szczegółowym zakresie określi oddziaływania instalacji na środowisko jak i rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą oddziaływań na środowisko.

W POŚ nie wspomina się o konieczności zaprzestania produkcji rolniczej na analizowanym terenie, tak więc następować będzie dalszy rozwój funkcji rolniczej. Zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostojowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru wsi szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych.

Dla obszarów najbardziej cennych pod względem bioróżnorodności konieczne jest opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które w szczegółach będą określać wymogi zagospodarowania terenu względem wymogów ochrony środowiska (doliny rzeczne, tereny leśne).

Podstawą dla właściwego rozwoju Gminy, uwzględniającego walory i zasoby przyrodnicze Gminy byłaby inwentaryzacja przyrodnicza, w której wyznaczone powinny zostać sposoby ochrony cennych zasobów.

POŚ będący przeniesieniem celi ekologicznych na szczeblu wojewódzkim na poziom lokalny, uwzględnia również ochronę obszarów pełniących rolę korytarzy ekologicznych, poprzez ochronę obszarów cennych pod względem przyrodniczym. Wyznaczone korytarze ekologiczne należy uwzględniać w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, np. w opracowaniach ekofizjograficznych, MPZP, mając na uwadze ich specyfikę.

Także w przypadku działań związanych z budynkami np. termomodernizacji, należy pamiętać o ochronie przyrody. Prawa ochrony przyrody będą respektowane m. in. poprzez ochronę ptaków i nietoperzy. Wszelkie prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków. Otwory wentylacyjne i szczeliny budynków mogą stanowić siedlisko chronionych gatunków, w tym także jerzyka oraz wróbla. Należy pamiętać, że wszelkie prace ograniczające dostęp ptaków objętych ochroną gatunkową do miejsc ich regularnego przebywania i rozrodu należy traktować jako niszczenie ich siedlisk. W stosunku do dziko występujących zwierząt obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę może wykonać osoba fizyczna, merytorycznie związana z ornitologią i chiropterologią, np. członkowie organizacji pozarządowych, których statutowym celem jest ochrona chronionych gatunków zwierząt lub też pracownik naukowy placówki zajmującej się ochroną gatunkową zwierząt”. W razie konieczności należy uzyskać zezwolenie GDOŚ lub RDOŚ na odstępstwa od zakazów. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt. W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych, np. poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy.

### 5.3. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec zawiera ogólne zapisy dotyczące:

- modernizacji i rozbudowy infrastruktury wodno – ściekowej,
- popularyzacji stosowania dla celów grzewczych, w jak najszerszym, dostępnym zakresie niskoemisyjnych nośników energii, w tym energii odnawialnej,
- ochrony i powiększania terenów zielonych oraz ochrony cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów Gminy,
- ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi.

Zapisy Programu odnoszą się więc tematycznie do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka. Budowa wodociągów, kanalizacji, remonty dróg, rozwój energetyki odnawialnej oraz rozwinięta gospodarka odpadami pozwoli w efekcie zapewnić mieszkańcom Gminy Waganiec bezpieczeństwo, komfort funkcjonowania i coraz bardziej sprzyjające warunki środowiskowe.

Wraz z rozwojem instalacji na tym obszarze konieczny jest także monitoring środowiska, tak aby zapobiegać oraz wychwytywać w odpowiednim czasie ewentualne zagrożenia jakie te instalacje mogą powodować w środowisku (instalacje mogące być przyczyną poważnej awarii).

Z punktu widzenia bezpieczeństwa mieszkańców i komfortu ich życia należy zwrócić uwagę na oddziaływania związane z funkcjonowaniem instalacji i obiektów powodujących emisję hałasu, promieniowania niejonizującego, zanieczyszczeń wód i powietrza.

Jako działania chroniące przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych, proponuje się głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia.

W przypadku pól elektromagnetycznych ważne byłoby tworzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stref wolnych od zabudowy, towarzyszących przesyłowym liniom energetycznym. Jest to jedynym skutecznym środkiem zabezpieczającym środowisko przed elektromagnetycznym promieniowaniem. Proponowana inwentaryzacja źródeł promieniowania pozwoli na uwzględnianie tych obszarów.

Tym samym cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na środowisko i człowieka, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę. Wzmożony powinien być nadzór nad respektowaniem przepisów ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym. Na etapie realizacji POŚ przeanalizowane powinno zostać środowiskowe oddziaływanie przedsięwzięć jakim są: remonty dróg, lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowej, linii energetycznych itp. Część z tych inwestycji może mieć uboczne, negatywne skutki dla środowiska, możliwa jest jednak ocena i minimalizacja tego wpływu poprzez wybór odpowiednich projektów oraz nadzór wykonania.

Teren całej Gminy powinien zostać pokryty opracowanymi MPZP. W MPZP powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony pod kątem narażenia na emisję hałasu, czy też innych emisji i czynników negatywnie wpływających na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

POŚ nie ogranicza możliwości lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej. Lokalizacja wież i anten telefonii komórkowej musi wykluczać miejsca, gdzie mogłyby negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, przede wszystkim w zakresie emitowanego promieniowania elektromagnetycznego. Ewentualna lokalizacja powinna minimalizować negatywny wpływ na samopoczucie mieszkańców. Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie i samopoczucie człowieka nie jest jeszcze dokładnie rozpoznany.

Modernizacja ciągów komunikacyjnych (oraz wszelkie prace związane z budową), o ile, lokalnie i w krótkim okresie czasu, może negatywnie wpływać na jakość środowiska, powierzchnię ziemi, roślinność, powietrze, hałas, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach poprzez stosowanie np. cichych nawierzchni. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów.

Oddziaływania na ludzi na skutek realizacji zamierzeń POŚ mogą również zachodzić po wybudowaniu elektrowni wiatrowych, w szczególności w zakresie emisji hałasu. Turbina wiatrowa jest źródłem dwóch rodzajów hałasu: hałasu mechanicznego, emitowanego przez przekładnię i generator oraz szumu aerodynamicznego, emitowanego przez obracające się łopaty wirnika, którego natężenie jest uzależnione od „prędkości końcówek” łopat. Dzięki zaawansowanym technologiom izolacji gondoli, hałas mechaniczny został w stosowanych obecnie modelach turbin ograniczony do poziomu poniżej szumu aerodynamicznego. Pomimo zmian konstrukcyjnych, mających na celu obniżenie natężenia szumu aerodynamicznego poprzez obniżenie „prędkości końcówek”, hałas ten został już w znacznym stopniu ograniczony, ale niestety nie udało się go całkowicie wyeliminować. Natężenie emitowanego przez farmę hałasu uzależnione jest od wielu czynników, przede wszystkim od: sposobu rozmieszczenia turbin w obrębie farmy oraz ich modelu, ukształtowania terenu, prędkości i kierunku wiatru oraz rozchodzenia się fal dźwiękowych w powietrzu. To, w jaki sposób mieszkańcy będą odbierać dźwięki emitowane przez turbiny (czy będą one uciążliwe czy nie), w głównej mierze uzależnione jest od poziomu tzw. hałasu tła oraz od odległości od farmy. Jeżeli natężenie hałasu tła jest zbliżone do poziomu hałasu emitowanego przez pracującą turbinę, dźwięki emitowane przez farmę wiatrową stają się właściwie „nierozróżnialne” od otoczenia (Pedersen i Wayne, 2004). Należy zatem na terenie, na którym planowana są elektrownie wiatrowe wykonać pomiary tła akustycznego. Podstawowym sposobem na ograniczenie uciążliwości hałasu generowanego przez elektrownie wiatrowe jest utrzymanie odpowiedniej odległości tych instalacji od terenów, dla których wyznaczono normy w zakresie klimatu akustycznego. Odległość ta powinna wynikać z przeprowadzonych przez ekspertów analiz. Lokalizacje tego typu obiektów należy planować w maksymalnym odizolowaniu od obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Ze względu na lokalizację turbiny wiatrowej na wysokości ok. 100 m nad poziomem gruntu poziom pola elektromagnetycznego generowanego przez elementy elektrowni na poziomie terenu (na wysokości 2 m) jest w praktyce pomijalny, tak więc wpływ emitowanych pól elektromagnetycznych na mieszkańców po realizacji inwestycji w zakresie elektrowni wiatrowych jest nieistotny. Urządzenia generujące fale elektromagnetyczne (zarówno generator jak i transformator) znajdują się wewnątrz gondoli i są zamknięte w przestrzeni otoczonej metalowym przewodnikiem o właściwościach ekranujących, co w konsekwencji powoduje, że efektywny wpływ elektrowni wiatrowej na kształt klimatu elektromagnetycznego środowiska jest nieznaczące.

Emisja pól elektromagnetycznych zachodzi również przy eksploatacji linii energetycznych. Można przyjąć, iż norma polska określająca bezpieczne warunki przebywania ludzi w polu o częstotliwości 50 Hz (natężenie pola elektrycznego na poziomie



1 kV/m) zapewnia bezpieczeństwo. Dla przykładu, pod linią przesyłową dwutorową o napięciu znamionowym 220 kV, biegnącą na wysokości 8 m, przy powierzchni ziemi natężenie pola elektrycznego wynosi ok. 3,3 kV/m (Kozłowski, 1991). Natomiast w sąsiedztwie linii napowietrznej 400 kV, natężenie pola elektrycznego pod przewodami skrajnymi wynosi średnio 4 kV/m, a w odległości ok. 25 m spada do poziomu 1 kV/m, tym samym linia nie zagraża bezpośrednio zdrowiu mieszkańców, ponieważ wokół linii, w MPZP powinny być ustanowione strefy wolne od zabudowy. Linia może stanowić pewne zagrożenie dla rolników pracujących na użytkach rolnych zlokalizowanych pod przewodami w przypadku nieuziemia traktorów i maszyn rolniczych, bądź uciążliwość z tytułu generowanego hałasu. Linia może powodować także zakłócenia w odbiorze stacji radiowo-telewizyjnych do kilkudziesięciu metrów. Wartość natężenia pola elektrycznego jest w znacznej mierze warunkowana wysokością zawieszenia przewodów nad ziemią, wynikającą z konfiguracji terenu (przy niskim zawieszeniu wynosi w granicach 10–14 kV/m pod przewodami) oraz występowaniem zieleni wysokiej, która wycisza pole elektromagnetyczne. Linia może być zagrożeniem dla ludzi i środowiska w przypadku awarii, zwłaszcza w miejscach skrzyżowania z liniami komunikacyjnymi. Współczesna nauka (brak szczegółowych, regularnych badań) nie potrafi jednoznacznie określić, jakie natężenie pola jest dla człowieka całkowicie bezpieczne, gdyż skutki mogą się sumować i ujawnić dopiero w następnych pokoleniach. Ponadto wrażliwość na nie ludzie jest różna.

Obecnie na terenie Gminy nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii, jednak nie można wykluczyć, że zamierzenia inwestycyjne nie ulegną zmianie. W tej sytuacji Program, z braku potrzeby, nie określa ewentualnych, niezbędnych działań zapobiegawczych. Proponuje się natomiast, aby wzmożyć kontrolę transportu substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, tak aby zapobiegać awariom. Zapisy dotyczące modernizacji dróg niewątpliwie wpłyną także na poprawę bezpieczeństwa na drogach, a tym samym na bezpieczeństwo transportowanych substancji i materiałów.

Zaleca się ograniczenie do minimum zabudowy terenów dolin cieków wodnych. Ograniczy to w znacznym stopniu zagrożenie jakie stanowi dla ludzi powódź. Pozostawienie dolin rzecznych jako naturalnych stref buforowych dla podnoszącego się poziomu wód w rzekach w czasie roztopów lub nawałnych deszczy jest rozwiązaniem bardziej efektywnym niż często nieprzemyślana budowa wałów przeciwpowodziowych, dla których brakuje następnie środków finansowych na ich utrzymanie i konserwację.

Ze względu na rolniczy charakter Gminy, mimo rozwoju innych funkcji na tym terenie, jego funkcjonowanie będzie miało wpływ na mieszkańców tego obszaru. Nie tylko ze względu na potencjalny wpływ rolnictwa na środowisko przyrodnicze, w którym żyją mieszkańcy, ale także na możliwość wykorzystania zasobów gleb i innych uwarunkowań przyrodniczych do rozwoju rolnictwa ekologicznego.

#### **5.4. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE**

Zasoby wodne jednostki są cennym zasobem przyrodniczym, a jednocześnie są narażone na degradację ze względu na zanieczyszczenia oraz wyczerpywanie się tych zasobów.

Zapisy Programu, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, spowodowanego modernizacją i rozbudową infrastruktury wodno - ściekowej, przeciwnie – ich

realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru.

Realizacja ustaleń Programu wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) oraz przytoczonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w POŚ powinny realizować następujące cele RDW:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- poprawa i przywracanie wszystkie części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe redukcje zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowa eliminacja emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

Każde z opisanych poniżej działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Eksploatację ujęć wód należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi pozwoleńmi wodnoprawnymi. Konieczne jest przeanalizowanie i ewentualne skorygowanie zapisów poszczególnych decyzji, zgodnie z aktualnymi potrzebami oraz możliwościami. W zakresie gospodarki ściekowej zadaniami są dalsze kanalizowanie miejscowości oraz podłączenie ich do oczyszczalni ścieków. Budowa urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę mieszkańców powinna odbywać się z jednoczesnym rozwiązaniem gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemu kanalizacji zbiorczej.

Budowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploataowania urządzenia. Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczenie gleb i wód podziemnych. Problemem mogą natomiast być przydomowe oczyszczalnie ścieków. W odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, z rozbudowanym systemem przelewowym zapewniają dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu. Niestety najczęściej na rynku są instalowane oczyszczalnie nie spełniające wszystkich wymogów,

jednakże posiadające stosowne certyfikaty (na szczelność zbiornika, a nie na jakość oczyszczonych wód). Jest to jeden z nielicznych elementów, który może z jednej strony pozytywnie, ale z drugiej negatywnie wpływać na środowisko. Konieczna jest ostrożność przy wydawaniu pozwoleń na instalację urządzeń tego typu. Ponadto zaleca się sporządzenie aktualnej ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz wprowadzić kontrole częstotliwości opróżniania zbiorników, a także prawidłowości eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Podmioty wprowadzające ścieki do wód lub do ziemi muszą zapewnić ochronę wód przed zanieczyszczeniem, w szczególności przez budowę i eksploatację urządzeń służących tej ochronie. Wybór miejsca i sposobu wykorzystania albo usuwania ścieków powinien minimalizować negatywne oddziaływania na środowisko. Obiekty budowlane, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi, nie mogą zostać oddane do użytkowania, jeżeli nie zostały spełnione wymagania ochrony środowiska. Jednocześnie należy podkreślić, że budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę realizować się powinno jednocześnie z rozwiązaniem spraw gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków. Natomiast w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska.

Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej. Przedsięwzięcia w zakresie budowy i modernizacji infrastruktury komunalnej są niewątpliwie proekologiczne i służą ochronie zasobów wód.

Zapisy Programu dotyczące ochrony zasobów wodnych w efekcie długofalowym nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na środowisko, a także są zgodne z wymogami określonymi w ustawie Prawo Wodne (Dz. U. 2012 r., poz. 145 ze zm.).

Zwraca się uwagę na analizę wpływu na środowisko działań w zakresie regulacji koryt cieków oraz melioracji wodnych. Regulacja cieków nie zawsze jest konieczna, np. dla ochrony przeciwpowodziowej i właściwego funkcjonowania cieku w środowisku. Z kolei melioracje wodne mają wpływ na odpływ wód oraz zachowanie odpowiedniej wilgotności gleb na terenie całej Gminy.

## 5.5. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Ogólne ustalenia Programu wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru Gminy, ani jego otoczenia. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską, która jest najważniejszym problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska.

Takie skutki przyniesie też promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii, będąca elementem realizacji tzw. pakietu klimatyczno - energetycznego, który zakłada dla Polski m. in. zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 roku. Przyczyni się to do zmniejszenia emisji związków cieplarnianych powodujących w skali

regionalnej zwiększenie się efektu cieplarnianego, weryfikowanego przez pomiary ozonu w strefach na poziomie wojewódzkiego monitoringu powietrza prowadzonego przez WIOŚ.

Istotnym zadaniem jest także planowanie termomodernizacji budynków, zwiększenie energetycznej efektywności budynków powinno w efekcie długofalowym zmniejszyć zapotrzebowanie na dostarczane ciepło, a tym samym ilość emitowanych substancji pochodzących ze spalania w celu ogrzania budynków.

Podstawowymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie obszaru Gminy jest emisja niska z zabudowy oraz emisja ze źródeł komunikacyjnych. POŚ przewiduje jednak rozwój alternatywnych źródeł ogrzewania. Program wprowadza zapisy dotyczące rozwoju alternatywnych źródeł ogrzewania, takich jak: energia elektryczna, biomasa, wiatr, energia słoneczna, a co za tym idzie ograniczenie zanieczyszczeń z emisji niskiej.

Emisja z obszarów zabudowanych może negatywnie wpływać na zdrowie mieszkańców w przypadku, kiedy istniejąca zabudowa stwarza niekorzystne warunki pod względem warunków przewietrzania. Ważne jest zatem planowanie nowej zabudowy pod kątem zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych, co powinno mieć odzwierciedlenie w poszczególnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc pod uwagę, że komunikacja także stanowi źródło zanieczyszczeń na terenie Gminy, konieczne jest podjęcie działań w zakresie reorganizacji i upłynnienia ruchu samochodowego. Zaplanowane w POŚ inwestycje w zakresie ciągów komunikacyjnych powinny poprawić ruch na terenie Gminy, a tym samym także zmniejszyć emisję zanieczyszczeń wynikającą z dużego natężenia ruchu pojazdów oraz złej jakości dróg. Ponadto przy planowaniu przebiegu dróg zwraca się uwagę na fakt, że odcinki drogowe powinny być wyprowadzone poza tereny zabudowane.

Inwestycje z zakresu budowy dróg także mogą wymagać przeprowadzenia osobnej oceny oddziaływania na środowisko. Należy wtedy przy ocenie oddziaływania ciągów komunikacyjnych na środowisko, przede wszystkim przeanalizować ich wpływ na zdrowie ludzi oraz zabudowę mieszkaniową pod kątem emisji zanieczyszczeń oraz hałasu.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych na terenie Gminy są tereny inwestycyjne, a w ich ramach funkcjonujące tereny rolnicze, które często mogą emitować niebezpieczne oraz uciążliwe związki i substancje. Konieczne jest egzekwowanie od podmiotów gospodarczych przestrzegania limitów emisyjnych i stosowania nowoczesnych technologii.

## **5.6. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI**

Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny nieprzepuszczalne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami biologicznie czynnymi. Program zapewnia ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przez nadmiernym zainwestowaniem.

Właściwie prowadzone działania minimalizujące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby ograniczą również niekorzystny wpływ złych praktyk rolniczych na komponenty środowiska. Prawidłowe użytkowanie zasobów ziemi (gleb) powinno dodatkowo pozytywnie wpłynąć na środowisko. Jednak nadmierne nawożenie gleb może spowodować przedostawanie się zanieczyszczeń do głębszych warstw wód gruntowych, eutrofizację wód, na co trzeba zwrócić szczególną uwagę.

Przywrócenie terenów zanieczyszczonych (także miejsc dzikiego składowania odpadów) do stanu zadowalającego, ich rekultywacja, powinno pozytywnie wpłynąć zarówno na powierzchnię ziemi, gleby, stosunki wodne, szatę roślinną i faunę oraz na krajobraz.

Największa ingerencja w strukturę ukształtowania terenu następować będzie podczas prac budowlanych związanych z powstawaniem infrastruktury technicznej, sieci komunikacyjnej. Tego typu zmiany są związane z realizacją każdego rodzaju inwestycji budowlanych, uznaje się je więc za nieuniknione w procesie zagospodarowania i postępującej urbanizacji. Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie zatem miało miejsce w krótkim okresie czasu.

Ze względu na charakter Gminy, dużą powierzchnię zajmują również tereny użytkowane rolniczo, dlatego ważne jest również jak zapisy POŚ wpłyną na zasoby gruntów rolniczych. Część gleb, ze względu na swoją jakość, musi być chroniona przed degradacją. Gleby wysokich klas wskazuje się do objęcia ochroną przed zmianą użytkowania. Najślabsze grunty i nieużytki proponuje się natomiast pod zalesienie, w celu poprawienia jakości tych terenów i zaprzestania rozwoju rolnictwa na terenach do tego nieopłacalnych. Użytkowanie gruntów ornych powinno odbywać się również z zachowaniem zasad ograniczających degradację gleb na skutek działań agrotechnicznych, np. planowanie upraw poprzecznie do kierunku spływu powierzchniowego, ograniczanie wyjąłwienia gleby.

W miejscach występowania większych spadków, w obrębie dolin rzecznych, należy zastosować środki zapobiegające osuwaniu brzegów, np. poprzez ich umocnienie roślinnością. W niektórych przypadkach metodą zabezpieczającą może być również wyprofilowanie brzegów.

## 5.7. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Na krajobraz mogą wpłynąć negatywnie działania mające na celu ochronę poszczególnych komponentów środowiska czy zdrowia człowieka. Lokalny ład przestrzenny może zostać zaburzony budową ekranów akustycznych, remontami. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru.

Elementami, które mogą zaburzyć krajobraz poszczególnych części Gminy mogą być ewentualnie mogące powstać w przyszłości elektrownie wiatrowe oraz maszty stacji bazowych telefonii komórkowej. Należy dążyć do takiego ustalania ich lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy (na zasadzie kompromisu pomiędzy racjami inwestorów, a subiektywnymi odczuciami mieszkańców). Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalone będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Należy mieć na względzie niniejsze ustalenie ze względu na ustanowione na terenie Gminy obszary chronionego krajobrazu.

Istotne jest również unikanie lokalizowania elektrowni wiatrowych na terenach o wybitnych walorach krajobrazowych, ze szczególnym wyróżnieniem obszarów chronionego krajobrazu. Należy przy tym pamiętać, że taka lokalizacja nie jest zabroniona, a o dopuszczalności usytuowania farmy wiatrowej powinien decydować wynik procedury OOŚ.<sup>9</sup> Negatywny wpływ farmy wiatrowej na otaczający ją krajobraz maleje wraz ze

<sup>9</sup> Stryjecki M., Mielniczuk K., *Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych*, GDOŚ, Warszawa, 2011 r.

wzrostem odległości od inwestycji. W odległości do 2 km od farmy wiatrowej jest ona elementem dominującym w krajobrazie. Obrotowy ruch wirnika jest wyraźnie widoczny i dostrzegany przez człowieka. W odległości od 2 do 4,5 km od farmy wiatrowej elektrownie wiatrowe wyróżniają się w krajobrazie i łatwo je dostrzec, ale nie są elementem dominującym. Obrotowy ruch wirnika jest widoczny i przyciąga wzrok człowieka. W odległości od 4,5 do 7 km od farmy wiatrowej elektrownie są nadal widoczne, ale nie są „narzucającym się” elementem w krajobrazie. W warunkach dobrej widoczności można dostrzec obracający się wirnik, ale na tle swojego otoczenia same turbiny wydają się być stosunkowo niewielkich rozmiarów. W odległości powyżej 7 km od farmy wiatrowej obiekty wydają się być niewielkich rozmiarów i nie wyróżniają się znacząco w otaczającym je krajobrazie. Obrotowy ruch wirnika z takiej odległości jest właściwie niedostrzegalny. Należy zaznaczyć, że powyższe wartości są orientacyjne. Biorąc powyższe pod uwagę, opracowano szereg wytycznych, których uwzględnienie na etapie projektowania farmy może znacząco ograniczyć jej potencjalny negatywny wpływ na otaczający ją krajobraz oraz negatywne podejście ze strony społeczeństwa, w tym m.in. (National Wind Coordinating Committee, 2006):

- stosowanie w obrębie jednej farmy wiatrowej lub kilku sąsiadujących ze sobą farm wiatrowych elektrowni wiatrowych o tej samej wielkości,
- jasne kolory wież i łopat wirnika (np. szary, beżowy, ewentualnie biały) lub kolor elektrowni wiatrowych dopasowany do otoczenia,
- wybór elektrowni wiatrowych, których wirniki składają się z trzech łopat,
- farma wiatrowa jest bardziej „przyjazna”, gdy składa się na nią mniejsza liczba turbin, ale o większej mocy niż większa liczba turbin o małej mocy,
- należy unikać lokalizowania elektrowni wiatrowych w pobliżu miejsc, dla których wyznaczono normy w zakresie klimatu akustycznego i w miejscach gdzie będą dominującym składnikiem w krajobrazie przedstawiającym szczególne walory widokowe.

## 5.8. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Wprowadzanie ustaleń POŚ nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat lokalny tych terenów, może jednak nieco je modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów leśnych, zielonych. Rozwój obszarów biologicznie czynnych wpływa na kształtowanie się specyficznych topoklimatów, zmienia się wilgotność powietrza, a także wartość prędkości wiatru. Natomiast występowanie przeszkód w postaci zabudowy, powoduje, że problemy z nawietrzaniem i przewietrzaniem obszaru.

Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii.

Poza tym rodzajem planowanych działań nie przewiduje się zmian klimatu lokalnego.

## 5.9. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Program Ochrony Środowiska nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego Gminy (do tego celu służą osobne opracowania, jak na przykład Program Opieki nad Zabytkami, Program Rewitalizacji).

Planowane działania pozwolą jednak utrzymać i wyeksponować zachowane zasoby krajobrazu kulturowego i jego struktury, a także kształtować wysokiej jakości środowisko antropogeniczne.

Wszelkie prace budowlane polegające na remontach i konserwacji powinny być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, a także szczegółowo określone na poziomie MPZP.

## 5.10. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE

Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną także pośrednio na stan dóbr materialnych.

Poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ograniczenie niskiej emisji będzie oczyszczać powietrze i opady atmosferycznego z zanieczyszczeń, co będzie pozytywnie wpływać na tkankę zabudowy.

Także zainwestowanie w infrastrukturę techniczną (wodociągi, kanalizację, infrastrukturę drogową) powinno skutkować podwyższeniem standardów mieszkaniowych.

Działania związane z pracami budowlanymi czy też remontowymi na obiektach traktowanych jako dobra materialne, np. termomodernizacja budynków, również wpłyną pozytywnie na strukturę zabudowy oraz poprawią wygląd estetyczny jednostki. Należy jednak przy każdym działaniu inwestycyjnym w tym zakresie pamiętać o ochronie przyrody (zagadnienie to poruszone zostało w rozdziale 5.2.).

Podobnie, przy lokalizowaniu urządzeń produkujących energię odnawialną (kolektory słoneczne lub ogniwa fotowoltaiczne) na dachach budynków należy mieć na względzie ochronę gniazd ptaków.

Rozwijanie obszarów zieleni poprawi wygląd estetyczny jednostki.

Ustalenia projektu POŚ wpłyną więc neutralnie lub korzystnie na dobra materialne.

## 5.11. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

W projekcie POŚ jako materiał wyjściowy uwzględniono naturalne predyspozycje środowiska przyrodniczego oraz dostosowano do nich kierunki rozwoju.

Realizacja Programu nie będzie miała negatywnego wpływu na zasoby naturalne, gdyż wszystkie inwestycje zostaną docelowo dostosowane do lokalnych warunków środowiskowych uwzględniając ich odporność i chłonność. Oddziaływań na środowisko nie da się jednak uniknąć, jednak wszelkie działania i przedsięwzięcia będą prowadzone w sposób minimalizujący lub zabezpieczający (prewencyjny) przed negatywnymi oddziaływaniami, w szczególności tymi znaczącymi, długotrwałymi, czy też skumulowanymi i nieodwracalnymi, mogącymi zdegradować zasoby naturalne tej jednostki.

## **VI. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Ustalenia Programu Ochrony Środowiska nie spowodują zaistnienia oddziaływania transgranicznego. Obszar Gminy Waganiec zlokalizowany jest w obrębie Polski i nie leży w obszarze przygranicznym z innym krajem.

Można jednak spodziewać się oddziaływania ponadlokalnego, obejmującego nie tylko Gminy Waganiec, ale również okoliczne gminy, czy powiaty. Przede wszystkim oddziaływanie ponadlokalne będą miały skutki realizacji zadań z zakresu gospodarki wodno – ściekowej. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej, likwidacja zbiorników bezodpływowych poprawi stan wód podziemnych i powierzchniowych, nie tylko w rejonie miejscowości Waganiec, ponieważ wód nie można rozpatrywać jako komponentu posiadającego administracyjne granice.

Podobne skutki będą miały zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego. Proponowane działania dotyczące utrzymania standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów, w tym wprowadzanie odnawialnych źródeł energii przyczyni się do ograniczania emisji wpływającej także na jakość powietrza otaczających jednostkę terenów.

## **VII. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY**

W celu wzmocnienia kontroli nad wprowadzaniem zapisów, realizowanie zaplanowanych inwestycji i zmianami środowiska z tego wynikającymi, Gmina ma obowiązek cyklicznie oceniać i monitorować skutki realizacji postanowień projektu w odniesieniu do jego wpływu na środowisko.

Zgodnie z art. 51, ust. 2, pkt 1, lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 r., poz. 1235) proponuje się, aby wymagany monitoring skutków realizacji omawianego projektu POŚ był przeprowadzany raz na 2 lata, w powiązaniu z zapisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2013 r., poz. 1232 ze zm.), która mówi o konieczności raportowania co 2 lata realizacji zapisów POŚ.

Analiza wpływu zapisów Programu i jego realizacji na środowisko oraz zdrowie człowieka powinna opierać się na przeprowadzeniu wizji lokalnej i inwentaryzacji obszaru Gminy. Weryfikacja istniejącego stanu wykorzystania terenu, eksploatacji sieci i instalacji oraz obiektów, a także opis wpływu przedsięwzięć na otoczenie pozwoli określić i ocenić ewentualne niekorzystne działania na środowisko, a także przewidzieć, w jakim kierunku będą zachodzić dalsze zmiany w środowisku.

Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy, powinna być prowadzona, w szczególności, w stosunku do: wód powierzchniowych i podziemnych (aby określić czy właściwie jest rozwijana sieć infrastruktury wodno – kanalizacyjnej), powietrza i klimatu akustycznego (w celu określenia jak rozwijają się tereny potencjalnie narażone na emisję hałasu i wysokie natężenie ruchu pojazdów oraz tereny o zwartej

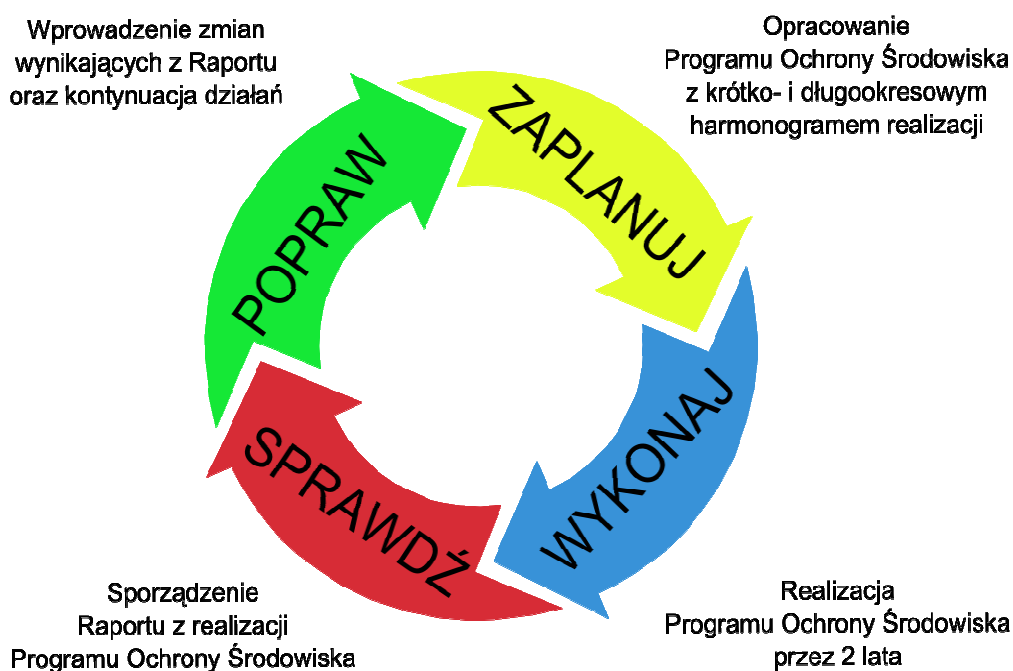


zabudowie gdzie problemem jest niska emisja), gleb oraz roślinności (ocena zagospodarowania terenu, zachowania roślinności i form ochrony przyrody).

Wizję terenową powinno się także wzbogacić o wiedzę z innych dostępnych źródeł. Jako podstawę analizy można wykorzystywać wyniki państwowego monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwową Inspekcję Sanitarną, Państwowy Instytut Geologiczny, zapisy strategicznych dokumentów gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz badania prowadzone przez zarządców infrastruktury technicznej. Monitorowanie realizacji Programu powinno obejmować także: analizę i ocenę działań podejmowanych na obszarach wrażliwych i występowania potencjalnych konfliktów.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga (rycina w dalszej części). Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób - zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Popraw - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandaryzuj i monitoruj jego stosowanie.



**Ryc. 3. Monitoring wdrażania zapisów POŚ w oparciu o cykl DEMINGA**

Źródło: opracowanie własne

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji. Ocena realizacji ocenianego dokumentu na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata, w ramach wykonywanych raportów z realizacji POŚ. Co cztery lata, w ramach aktualizacji dokumentu proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w jednostce i regionie w zakresie stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie.

Prognozując wpływ POŚ na środowisko przyrodnicze, a w efekcie na rozwój zrównoważony Gminy, można stwierdzić, że zamieszczone propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe, dość szczegółowe oraz mierzalne, i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji. Zaproponowane zakresy monitoringu: monitoring środowiska, monitoring Programu oraz monitoring odczuć społecznych pozwolą na aktywne zarządzanie tymi dokumentami, ich modyfikację i wdrażanie zapisów w odniesieniu do aktualnej sytuacji. Tak więc dokumenty te wpłyną pozytywnie na rozwój Gminy oraz pozwolą na ciągłe monitorowanie stanu środowiska i realizacji zadań, które będą miały doprowadzić do tego pozytywnego rozwoju. Jest to ważne stwierdzenie, ponieważ dokument POŚ powinien być dokumentem strategicznym w zarządzaniu rozwojem Gminy, a nie ogólnymi zapisami, do których władze nie będą się odnosiły i nie będą z nich korzystały.

## **VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE**

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany Program Ochrony Środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu. Należy jednak pamiętać, że w wyniku realizacji zapisów tego dokumentów mogą powstać negatywne oddziaływania, o których mowa była w rozdziale wcześniejszym.

Adekwatnie do wskazanych negatywnych oddziaływań, przewiduje się przede wszystkim następujące środki zapobiegające, ograniczające oraz kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć stanowiących praktyczny wymiar realizacji POŚ (działania administracyjne),
- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją POŚ oraz miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z POŚ oraz zasadami ochrony środowiska,
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminie utrzymania czystości i porządku oraz w przepisach prawnych,
- podejmowanie działań rekomendowanych w POŚ oraz prowadzenie procesów w taki sposób, by finalny efekt podejmowanych działań spełniał rekomendowane przez POŚ wymagania,
- promowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w ochronie środowiska, uwzględniających wymogi najlepszej dostępnej techniki oraz zasad dobrej praktyki i rzetelnej wiedzy technicznej i naukowej,
- cykl działań edukacyjnych dla społeczeństwa,
- wzmocnienie (finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska,

- minimalizowanie oddziaływań środowiskowych powodowanych przez instalacje unieszkodliwiania odpadów (np. oczyszczalnia ścieków).

Realizacja POŚ dla Gminy Waganiec nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach POŚ, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury wodno - ściekowej. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, każda instalacja spełniać musi określone wymagania w stosunku do środowiska, standardy budowlane i konstrukcyjne, wykorzystywać najlepszą dostępną technikę funkcjonowania.

Negatywne oddziaływanie ww. inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających negatywne oddziaływanie należą w czasie realizacji inwestycji m. in.:

- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Niemniej na obecnym etapie projektowania ogólnego dokumentu strategicznego POŚ nie przewiduje się zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska jest dokumentem wspomagającym projekt tego dokumentu, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej jego realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Projekt Programu sporządzany jest przez organy samorządowe, ale jego opracowanie opiera się także na współpracy i konsultacjach z podmiotami i instytucjami, które działają na terenie Gminy lub w regionie oraz jednostkami, które zgodnie ze swoimi kompetencjami opiniują lub uzgadniają projekt Programu (Zarząd Powiatu). Tak więc w trakcie opracowywania Programu rozważane są alternatywne sposoby rozwiązania kwestii ochrony środowiska na analizowanym terenie, a ostateczna wersja stanowi kompromis pomiędzy zamierzeniami władz jednostki oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi i społeczno – gospodarczymi. Dodatkowo poddany jest również strategicznej ocenie, podczas której mieszkańcy mogą wносить wnioski.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnych warunków środowiska. Dlatego przy realizacji nowych inwestycji, to znaczy na etapie projektowania inwestycji, należy rozważać warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji inwestycji, warianty konstrukcyjne i technologiczne obiektów, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji (wariant 0). Ostatni wariant nie oznacza, że nic się nie zmienia, ponieważ brak realizacji inwestycji może również powodować konsekwencje środowiskowe.

## **IX. ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU POŚ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM**

Cele i zadania określone dla Gminy Waganiec wynikają przede wszystkim z opracowanych i zatwierdzonych dokumentów wyższego szczebla, takich jak:

- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko – pomorskiej (2013 r.),
- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2011 - 2014 z perspektywą na lata 2015 - 2018,
- Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Aleksandrowskiego na lata 2004 - 2011,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec (2006 r.).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec oparty więc został o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów oraz o postanowienia wynikające z dokumentów strategicznych, koncepcji i innych opracowań lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów.

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań dla Gminy Waganiec w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Ich realizacja złoży się na wypełnianie zadań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa oraz Programie ochrony środowiska

województwa kujawsko - pomorskiego oraz innych dokumentów strategicznych, co powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju całego obszaru. Osiągnięcie określonych celów w ramach wyznaczonych kierunków działań, powinno być realizowane za pomocą konkretnych zadań ekologicznych, które określono szczegółowo w harmonogramie realizacyjnym Programu Ochrony Środowiska. Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu powinno być realizowanych właśnie przez Gminę lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Urząd Gminy będzie w nich pełnił funkcje nadzoru działalności, będzie wspierał działalność w charakterze administracyjnym lub będzie to bezpośredni współdział, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

Punktem wyjścia dla rozważań zgodności założeń POŚ z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowych do realizacji, których Polska jest zobowiązana. Założenia dokumentów, umów i konwencji międzynarodowych przekładają się na konstruowanie zapisów prawodawstwa polskiego. W 1992 roku opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem tzw. „**Agenda 21**” - **Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego**. Jest to wszechstronny plan działania na wiek XXI dla Narodów Zjednoczonych, rządów i grup społecznych w każdym obszarze, w którym człowiek ma wpływ na środowisko. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na *konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju*. Kolejnym najbardziej rozpowszechnionym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest **Protokół z Kioto** w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp w *zakresie walki z globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera cele wiążące i ilościowe, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych*.

Obecnie priorytetowe dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Polityka Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska opiera się na przekonaniu, że ambitne normy środowiskowe pobudzają wprowadzenie innowacji w działalność gospodarczą oraz że polityka gospodarcza, polityka społeczna i polityka środowiskowa muszą być ściśle ze sobą powiązane. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska naturalnego określone są w **Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne**. Jego realizacja powinna się przyczynić do *zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty - ale również do ochrony zdrowia ludzkiego*. Kolejnym ważnym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest **Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska**. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on trzy główne cele:

- *ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej,*
- *zwiększenie trwałego, efektywniej korzystającej z zasobów, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki,*
- *skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.*

W związku z tym, że planowane działania w ochronie środowiska w Polsce, powinny wpisywać się w priorytety w skali Unii Europejskiej przyjęto dokument **Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016** odnoszący się do prawodawstwa Unii Europejskiej i spełniający cele ochrony środowiska zarówno na poziomie UE jak i kraju. Podstawą tego dokumentu są działania na rzecz zapewnienia realizacji

zasady zrównoważonego rozwoju, przez co, w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska, rozumie się taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Według Polityki Ekologicznej Państwa konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Nawiązując do Polityki Ekologicznej Państwa, Program Ochrony Środowiska powinien realizować zawarte w niej następujące priorytety ekologiczne:

**I. Działania systemowe:**

1. **Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych** - kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych.
2. **Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska** - tworzenie rozwiązań prawno - ekonomicznych sprzyjających rozwojowi gospodarczemu, kontrola przestrzegania prawa przez podmioty działające na rynku.
3. **Zarządzanie środowiskowe** - jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie.
4. **Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska** - podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.
5. **Rozwój badań i postęp techniczny** - zwiększenie roli placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.
6. **Odpowiedzialność za szkody w środowisku** - stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.
7. **Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym** - przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

**II. Ochrona zasobów naturalnych:**

1. **Ochrona przyrody** - zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.
2. **Ochrona i zrównoważony rozwój lasów** - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego, rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
3. **Racjonalne gospodarowanie zasobami wody** - racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, aby chronić od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie retencji wodnej, skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

4. **Ochrona powierzchni ziemi** - rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno - błotnych przez czynniki antropogeniczne, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.
  5. **Gospodarowanie zasobami geologicznymi** - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.
- III. **Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego** - celem działań w obszarze zdrowia środowiskowego jest dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
1. **Jakość powietrza** - dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych: Dyrektywy LCP i CAFE.
  2. **Ochrona wód** - utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.
  3. **Gospodarka odpadami** – rozwój gospodarki odpadami realizujący zobowiązania dla Polski wynikających z dyrektyw unijnych.
  4. **Oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych** - dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i pola elektromagnetyczne i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.
  5. **Substancje chemiczne w środowisku** - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

POŚ dla Gminy Waganiec powinien nawiązywać także do dokumentów opracowywanych chociażby przez Ministerstwo Środowiska dotyczących projektu „Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. **Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:**
  - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
  - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
  - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
  - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
  - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
2. **Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:**
  - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
  - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
3. **Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:**

- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
  - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
  - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
  - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
- zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
  - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Kolejnym nadrzędnym dokumentem, który powinien mieć swoje odzwierciedlenie w POŚ dla Gminy Waganiec jest **Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej**. POP zakłada dla poszczególnych rodzajów emisji, następujące działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza :

- W zakresie działań systemowych:
  - rozwinięcie działań w zakresie edukacji społeczeństwa (kampania edukacyjno – informacyjna nt. stanu zanieczyszczenia powietrza ozonem, przyczyn jego powstawania, szkodliwości ozonu dla ludzi i roślin, możliwych działań własnych społeczeństwa dla poprawy stanu jakości powietrza);
  - promocja działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej i oszczędzania energii;
  - prowadzenie polityki rozwoju województwa w kierunkach ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz integracja wszystkich programów rozwojowych z uwzględnieniem celów długoterminowych ochrony powietrza;
  - praktyczne wprowadzenie zasad zielonych zamówień publicznych, uwzględniających wpływ na środowisko, a nie tylko cenę produktu przy wyborze produktów i usług dla celów publicznych;
  - uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego możliwych korytarzy przepływu powietrza;
  - podjęcie inicjatyw w sprawie określenia metodyki uwzględniania naturalnej emisji NMLZO;
  - podjęcie inicjatyw w kierunku rozpoczęcia negocjacji nt. ograniczenia napływu zanieczyszczeń transgranicznych.
- W zakresie ograniczenia emisji komunikacyjnej:
  - modernizację stanu dróg;
  - budowę obwodnic i wyprowadzanie ruchu tranzytowego z obszarów największego zaludnienia;
  - zastępowanie indywidualnych środków transportu transportem publicznym;
  - rozbudowę systemów transportu publicznego;



- rozbudowę systemów transportu alternatywnego, w tym budowa ścieżek rowerowych;
  - zakup w ramach zamówień publicznych jedynie ekologicznych środków transportu;
  - wprowadzanie stref ograniczonego ruchu;
  - eliminacja z ruchu pojazdów nie spełniających norm, poprzez wzmożone kontrole;
  - popularyzacja tzw. „eko-drivingu” w ramach szkolenia kierowców;
  - wprowadzanie pasów zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- W zakresie ograniczenia emisji punktowej:
- analiza pozwoleń udzielonych największym emitentom NO<sub>x</sub>, NMLZO, CO i zaostrzenie kontroli tych zakładów;
  - negocjacje z wybranymi zakładami z punktu widzenia wpływu na zanieczyszczenie, nt. ewentualnej redukcji emisji prekursorów ozonu;
  - wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (ISO, EMAS), w tym wykorzystanie najlepszej dostępnej techniki (BAT).
- W zakresie ograniczenia emisji LZO przy stosowaniu rozpuszczalników i innych substancji:
- zaostrzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących eksploatacji urządzeń oraz usług w zakresie składowania, dystrybucji paliw, rozpuszczalników i innych substancji, ze szczególną uwagą na szczelność instalacji oraz odzysk i unieszkodliwianie ew. przecieków;
  - popularyzowanie farb i lakierów o niskiej zawartości LZO.
- W zakresie ograniczenia emisji rozproszonej – komunalnej:
- redukcje emisji z gospodarki komunalnej mają mniejszy wpływ na powstawanie ozonu, gdyż największe wielkości emisji notuje się w okresie grzewczym, a najwyższe stężenia ozonu w sezonie letnim.
  - eliminacja indywidualnych pieców oraz niskosprawnych kotłów węglowych i zastępowanie ich dostawą ciepła sieciowego, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie, ogrzewaniem gazowym i elektrycznym z priorytetem na obszarach przekroczeń norm jakości powietrza;
  - wspieranie i promocja wykorzystania działań termomodernizacyjnych (izolacja budynków, wymiana okien, usprawnienia systemów ogrzewania – automatyka, regulacja) w budynkach publicznych, komunalnych i prywatnych;
  - wprowadzanie mechanizmów ograniczających stosowane paliw węglowych (czasowe, w strefach zagrożonych przekroczeniami norm);
  - wspieranie i promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii, dla budownictwa indywidualnego stosowanie paneli słonecznych i pomp ciepłych;
  - usprawnienie zarządzania energią, zarówno na poziomie dostawców, jak i odbiorców, w przyszłości wprowadzanie inteligentnych liczników oraz inteligentnych systemów energetycznych energetyki rozproszonej;
  - przy rewitalizacji obiektów zabytkowych, uwzględnianie ich niskoemisyjnego ogrzewania;
  - w rzemiośle, drobnej wytwórczości i usługach preferowanie technologii o niskiej emisji prekursorów ozonu.

Jako naczelną zasadę ochrony środowiska województwa kujawsko - pomorskiego, podobnie jak polityki ekologicznej państwa, przyjmuje się sformułowaną w Konstytucji RP zasadę zrównoważonego rozwoju. Lista celów i priorytetów województwa jest podzielona na następujące elementy: cele ekologiczne – priorytety ekologiczne oraz kierunki działań (gminne założenia powinny opierać się na celach strategicznych **wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska**) – w poniższym zestawieniu wskazano głównie wytyczne, które bezpośrednio odnoszą się do Gminy Waganiec i sytuacji oraz problemów środowiskowych istniejących na tym terenie, a także odnoszących się do jednostek samorządu terytorialnego:

## **I. Cel ekologiczny – Poprawa jakości środowiska**

### **1. Poprawa jakości wód:**

- *inwentaryzacja istniejących ujęć wody z wydzieleniem eksploatowanych i nieczynnych; na ujęciach czynnych uwzględnienie ich stratygrafii i litologii rzutujących na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni ziemi, a tym samym ochronę warstwy wodonośnej,*
- *systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć, aby poprzez nieeksploatowane studnie nie dochodziło do skażenia użytkowej warstwy wodonośnej,*
- *realizacja inwestycji, zapisanych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych, w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji zbiorczej w aglomeracjach,*
- *wspieranie realizacji projektów w zakresie zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych, w tym w kierunku ich termicznego przekształcania,*
- *wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków lub innych odpowiednich rozwiązań zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska w miejscach gdzie nie jest możliwa technicznie lub jest nieuzasadniona ekonomicznie budowa sieci kanalizacyjnej,*
- *budowa i rozbudowa systemów odbioru wód opadowych i roztopowych oraz ich oczyszczanie;*
- *wspieranie działań kontrolnych w zakresie likwidacji punktowych i obszarowych źródeł emisji nieoczyszczonych ścieków do środowiska wodnego i do ziemi,*
- *analiza wyników monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, wytyczanie kierunków naprawczych dla poprawy złej jakości wód,*
- *identyfikacja potencjalnych źródeł zanieczyszczeń,*
- *edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości dążenia do ochrony stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych,*
- *realizacja założeń Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w gospodarce rolnej,*
- *wspieranie działań inwestycyjnych, których wynikiem będzie eliminacja emisji zanieczyszczeń przemysłowych do środowiska wodnego i do ziemi, w tym substancji szczególnie szkodliwych oraz powodujących zasolenie,*
- *inicjowanie i wspieranie działań inwestycyjnych, których wynikiem będzie poprawa jakości wód przeznaczonych do spożycia,*
- *inicjowanie, wspieranie opracowania i wdrażania programów naprawczych dla jednolitych części wód powierzchniowych sklasyfikowanych poniżej stanu dobrego ze szczególnym uwzględnieniem tych, posiadających zły stan ekologiczny,*
- *realizacja zadań inwestycyjnych zapisanych w dokumentach planistycznych wynikających z wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej.*

### **2. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu:**

- analiza wyników monitoringu jakości powietrza atmosferycznego według ocen rocznych, określanie kierunków działań naprawczych dla stref należących do klasy C oraz analiza skuteczności wdrażanych programów naprawczych, a także sporządzanie i wdrażanie programów naprawczych dla stref zaklasyfikowanych do klasy C,
- podejmowanie działań w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska poprzez utrzymywanie poziomu substancji w powietrzu poniżej lub co najwyżej na poziomie celu długoterminowego,
- obniżenie emisji pyłu i substancji gazowych w zakładach posiadających pozwolenia zintegrowane,
- wyznaczanie stref ograniczonej dostępności komunikacji w miastach, a zwłaszcza w miastach dużych, centrach zabytkowych, strefach uzdrowiskowych i szpitalnych w połączeniu z właściwie prowadzoną polityką parkingową,
- budowa obwodnic ze szczególnym uwzględnieniem miejscowości, przez które przebiegają główne drogi,
- ograniczenie, docelowo eliminacja niskiej emisji ze źródeł komunalnych w miastach i terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej poprzez: sukcesywną budowę sieci gazowej, zastępowanie paliw wysokoemisyjnych paliwami ekologicznymi (paliwami niskoemisyjnymi) energią ze źródeł zbiorczych lub energią ze źródeł odnawialnych oraz promocję budownictwa energooszczędnego,
- wspieranie w uzyskaniu oraz promocja jednostek organizacyjnych i podmiotów gospodarczych uzyskujących certyfikat ISO,
- edukacja ekologiczna w zakresie potrzeb i możliwości dążenia do ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu m.in. poprzez oszczędność energii elektrycznej, promowanie stosowania niskoemisyjnych lub odnawialnych źródeł energii, biopaliw itp.

### **3. Poprawa klimatu akustycznego:**

- wspieranie działań prowadzących do eliminacji bądź ograniczenia do poziomów dopuszczalnych emisji hałasu przemysłowego,
- zachowanie właściwych odległości od elektrowni wiatrowych w stosunku do istniejącej i planowanej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi gwarantujących zachowanie dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu,
- wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego – budowę obwodnic, budowę i przebudowę dróg, realizacja elementów technicznych zieleni izolacyjnej itp.,
- prowadzenie działań prewencyjnych w zakresie przeciwdziałania negatywnemu oddziaływu akustycznego elektrowni wiatrowych w stosunku do istniejących i planowanych terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- kontynuacja działań monitorujących używanie spalinowego sprzętu motorowodnego na wodach powierzchniowych,
- monitorowanie przestrzegania zasad strefowania terenów w planowaniu przestrzennym w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów,

### **4. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi:**

- monitorowanie przestrzegania zasad ochrony ludzi przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych w planowaniu przestrzennym w odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności.

**5. Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi oraz zapobieganie szkodom w środowisku:**

- edukacja ekologiczna w celu wykreowania właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacjach wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych wystąpieniem zdarzeń o znamionach poważnych awarii,
- wyznaczanie bezpiecznych miejsc parkingowych dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne,
- wspieranie Jednostek Ratowniczo-Gaśniczych w doposażaniu w specjalistyczny sprzęt ratownictwa technicznego,
- zapobieganie bezpośrednim zagrożeniom wystąpienia szkody w środowisku i szkodom w środowisku,
- w przypadku wystąpienia szkody w środowisku - egzekwowanie od podmiotów korzystających ze środowiska obowiązku podjęcia działań naprawczych, działań zapobiegawczych oraz naprawy elementów przyrodniczych do przywrócenia stanu początkowego oraz usunięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi.

**6. Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia:**

- wdrażanie strategicznego programu rządowego „Środowisko a zdrowie”, zgodnego z wytycznymi Europejskiego Biura Światowej Organizacji Zdrowia,
- stwarzanie i doskonalenie dostępnych systemów informacyjnych dla celów monitoringu „Środowiskowych zagrożeń zdrowia i ich skutków”,
- ochrona Głównych Zbiorników Wód Podziemnych jako jedynych rezerwarów czystych wód podziemnych,
- przyspieszenie budowy systemów oczyszczania i odprowadzania ścieków na terenach wiejskich,
- łagodzenie istniejących nieprawidłowości lokalizacyjnych przez budowę ekranów akustycznych i innych zabezpieczeń,
- restrukturyzacja produkcji rolniczej na obszarach o glebach nadmiernie zanieczyszczonych substancjami chemicznymi,
- stosowanie skutecznych technologii uzdatniania wody w systemach powierzchniowych ujęć wód, zapobiegających powstawaniu wtórnych mikro zanieczyszczeń wody,
- opracowanie i wdrażanie zintegrowanych programów edukacji ekologicznej, zdrowotnej i konsumenckiej,
- doskonalenie systemu wczesnego wykrywania zagrożeń ludzi i środowiska ze strony promieniowania jonizującego i niejonizującego.

**II. Cel ekologiczny: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii****1. Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość:**

- wspieranie działań zmierzających do zmniejszenia zużycia wody i podniesienia efektywności wykorzystania energii w gospodarce komunalnej,
- wspieranie działań mających na celu minimalizację i ograniczanie ilości powstawania odpadów,
- wspieranie projektowania i realizacji energooszczędnego budownictwa,
- zwiększenie sprawności wytwarzania energii i zmniejszenia strat energii w przesyłce.

**2. Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy:**

- realizacja działań zmierzających do obniżenia zagrożenia powodziowego wynikających z wdrażania Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny i zarządzania ryzykiem powodziowym,
- tworzenie warunków do szerokiego korzystania z wód (rekreacja, energetyka, żegluga, modernizacja i rozwój śródlądowych dróg wodnych) przy niepogarszaniu ich jakości,
- realizacja programu małej retencji, programu ochrony przeciwpowodziowej województwa kujawsko - pomorskiego,
- monitoring właściwego utrzymania wód i urządzeń wodnych,
- utrzymanie koryt rzecznych,
- modernizacja urządzeń wodnych melioracji podstawowych poprzez udrażnianie rzek i kanałów dla ryb dwuśrodowiskowych,
- poprawa warunków do korzystania z wód (tworzenie rezerw wodnych) oraz ochrona obszarów wodno-błotnych,
- wyznaczenie obszarów zalewowych i polderów,
- budowa, przebudowa i modernizacja melioracji szczegółowych (w tym tworzenie zasobów wodnych poprzez nawadnianie).

### **3. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych:**

- sporządzenie analizy dotyczącej wyznaczenia terenów dla lokalizacji instalacji OZE,
- intensyfikacja wykorzystania mechanizmów wsparcia rozwoju OZE z prowadzeniem działań edukacyjnych oraz popularyzacyjnych,
- lokalizowanie elektrowni wiatrowych na terenach nie kolidujących z obszarami chronionymi, obszarami o walorach kulturowych i przyrodniczych, w tym szlakami wędrówek ptaków, budynkami mieszkalnymi, budynkami mieszkalnymi w zabudowie zagrodowej z zachowaniem i poszanowaniem ładu przestrzennego województwa,
- wspieranie i aktywizacja samorządów gminnych w kierunku wykorzystania lokalnych zasobów dla zwiększenia ilości energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych,
- realizacja przedsięwzięć z zakresu małej retencji (hydroelektrownie) z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych.

## **III. Cel ekologiczny: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych**

### **1. Ochrona przyrody i krajobrazu:**

- udział samorządu województwa w racjonalnym kształtowaniu europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 na terenach najcenniejszych przyrodniczo z zachowaniem możliwości rozwoju gospodarczego województwa,
- opiniowanie planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 pod kątem osiągnięcia kompromisu między ochroną przyrody, a racjonalnym rozwojem społeczno-gospodarczym, opiniowanie planów ochrony dla rezerwatów przyrody, sporządzanie i aktualizacja planów ochrony dla parków krajobrazowych,
- opiniowanie planów ochrony dla rezerwatów przyrody,
- dostosowanie reżimów ochronnych na obszarach chronionych do potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu oraz do zamierzeń rozwoju społeczno - gospodarczego,
- realizacja powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych,
- utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk,

- ochrona krajobrazu otwartego przed inwestycjami dyszarmijnymi,
- wprowadzenie programu udroźnienia rzek w celu umożliwienia migracji organizmów wodnych,
- intensyfikacja wdrażania i promocji programów rolnośrodowiskowych,
- poprawa stanu zniszczonych cennych przyrodniczo ekosystemów, zwłaszcza dolin rzecznych oraz siedlisk, w tym wodno-błotnych i leśnych,
- wspieranie kompleksowych badań florystycznych, faunistycznych i krajobrazowych oraz rozwój systemu wymiany informacji przyrodniczej,
- sukcesywna rewaloryzacja parków podworskich i miejskich,
- przeciwdziałanie wprowadzaniu gatunków obcej flory i fauny.

## **2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów:**

- zwiększanie lesistości województwa w wyniku dalszego zalesienia gruntów porolnych,
- uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczo - krajobrazowych w planowaniu nowych zalesień,
- działania na rzecz dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedlisk poprzez ograniczenia nasadzeń sosny na rzecz gatunków liściastych,
- zwiększenie stabilności ekosystemów leśnych poprzez zróżnicowanie struktury pionowej drzewostanów, urozmaicenie formy zmieszania,
- racjonalne rekreacyjne udostępnianie lasów,
- tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów,
- kontynuowanie przebudowy drzewostanów zniekształconych lub uszkodzonych w wyniku działalności człowieka,
- kontynuowanie i rozwijanie monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób.

## **3. Ochrona powierzchni ziemi i gleb:**

- prowadzenie działań prewencyjnych w zakresie przeciwdziałania wyłączenia z użytkowania rolniczego gleb o wysokich walorach użytkowych,
- przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo,
- ograniczanie procesów erozji wodnej i wietrznej,
- prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi,
- rekultywacja gleb zdegradowanych metodami biologicznymi i technicznymi,
- wdrażanie programów rolnośrodowiskowych uwzględniających działania prewencyjne,
- prowadzenie bieżącej rekultywacji i zagospodarowania gruntów zdegradowanych, w tym terenów przemysłowych,
- przestrzeganie i egzekwowanie wymogu rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,
- preferowanie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych w kierunku leśnym i wodnym.

## **4. Ochrona zasobów kopalin:**

- unikanie lokalizacji inwestycji strategicznych na terenach złóż kopalin,
- ograniczanie tendencji polegającej na eksploatacji kopalin (w szczególności piasków i żwirów) z małych złóż o powierzchni do 2 ha,

- zastępowanie kopalin surowcami z innych źródeł, w szczególności surowcami odtwarzalnymi i odzyskiwanymi z odpadów,
- przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji kopalin.

#### **IV. Cel ekologiczny: Działania systemowe w ochronie środowiska**

##### **1. Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska:**

- opracowanie i wdrażanie programów szkolnych z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego,
- szkolenie kadry nauczycielskiej oraz organizatorów turystyki i wypoczynku w zakresie treści i metodyki przekazywania wiedzy ekologicznej,
- podnoszenie świadomości ekologicznej decydentów,
- przygotowywanie i publikowanie rzetelnej łatwodostępnej informacji o stanie i zagrożeniach środowiska,
- prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej, realizacja szeregu działalności promujących tematykę ekologiczną – organizacja wydarzeń i imprez, prowadzenie działalności wydawniczej i promocyjnej, w tym w oparciu o produkty markowe regionu,
- tworzenie i rozwijanie bazy dydaktycznej edukacji ekologicznej,
- opracowywanie i realizacja programu regionalnego z zakresu edukacji ekologicznej oraz programów dla szczebla powiatowego i gminnego,
- rozwijanie współpracy z organizacjami pozarządowymi wraz z zapewnieniem im udziału w działaniach edukacyjnych oraz podejmowaniu decyzji dotyczących środowiska.

##### **2. Rozwój badań i postęp techniczny:**

- zwiększenie wagi opinii i doradztwa naukowych środowisk z zakresu nauk przyrodniczych i ochrony środowiska w procesie podejmowania decyzji administracyjnych,
- wsparcie dla przedsiębiorstw wdrażających i stosujących rozwiązania technologiczne o innowacyjnym charakterze.

##### **3. Planowanie przestrzenne w ochronie środowiska:**

- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska,
- przestrzeganie zasad ładu przestrzennego i ochrony krajobrazu,
- przestrzeganie zasad strefowania poszczególnych funkcji terenu (np. mieszkaniowa, usługowa, produkcyjna),
- ograniczenie rozpraszania budownictwa i jego koncentracja, intensyfikacja wykorzystania terenów w ramach istniejącego zainwestowania, w szczególności budownictwa mieszkaniowego,
- przestrzeganie w planach miejscowych optymalizacji ustaleń dotyczących ochrony środowiska w tym odprowadzenie ścieków do kanalizacji, podłączenie zabudowy do sieci ciepłowniczej, gazowej, bądź stosowanie źródeł energii odnawialnej,
- zalecanie w planach miejscowych określania poziomów docelowych substancji w powietrzu celem ograniczenia „niskiej emisji”,
- uwzględnianie w polityce przestrzennej progów poziomu „chłonności” środowiskowa i „pojemności” przestrzennej,
- wyznaczenie korytarzy ekologicznych rangi ponadlokalnej dla potrzeb opracowań ekofizjograficznych i prognoz oddziaływania na środowisko oraz ich zagospodarowanie zgodnie ze specyfiką,

- *prowadzenie efektywnego monitoringu obecnych i planowanych zmian zachodzących w środowisku,*
- *planowanie obiektów energetyki wiatrowej w maksymalnym odizolowaniu od obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi,*
- *prowadzenie analiz scenariuszowych i budowanie modeli zmian funkcji przestrzeni w relacji do istniejących i potencjalnych zagrożeń środowiskowych,*
- *ograniczanie zagospodarowania na terenach zagrożonych powodzią.*

#### **4. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska:**

- *stosowanie w systemie zamówień publicznych oraz publicznych dotacji i dofinansowań preferencji dla przedsiębiorstw o proekologicznym podejściu w ramach prowadzonych działalności (stosowanie systemów zarządzania środowiskowego, certyfikacja działalności),*
- *promocja i wsparcie dla zastosowania w przedsięwzięciach i procesach koncepcji najlepszych dostępnych technik (BAT),*
- *wsparcie dla jednostek publicznych i podmiotów gospodarczych uzyskujących certyfikaty norm ISO,*
- *stosowanie innowacyjnych prośrodowiskowych rozwiązań w inwestycjach finansowanych ze środków publicznych,*
- *rekompensowanie samorządom lokalnym strat w środowisku na skutek realizowanych inwestycji.*

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec uwzględnia także cele przyjęte w **Planie gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2012 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2023**. Działania Gminy w zakresie gospodarki odpadami wpisują się w realizację celu nadrzędnego celu Planu gospodarki odpadami dla województwa kujawsko – pomorskiego, którym jest dojście do systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, który przyczyni się do osiągnięcia wysokiej jakości życia w czystym i bezpiecznym środowisku, poprzez:

- *zapobieganie i minimalizację ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczenie ich właściwości niebezpiecznych,*
- *odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów, wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów,*
- *unieszkodliwianie poprzez składowanie tylko w przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku.*

Kierunki rozwoju gminnego systemu gospodarki odpadami, zakładają realizację celów ustanowionych na szczeblu wojewódzkiego planu gospodarki odpadami:

- *zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,*
- *zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,*
- *wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.*

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych dokumentacji, Program powinien również nawiązywać do zapisów **powiatowego programu ochrony środowiska**. W chwili obecnej dla Powiatu Aleksandrowskiego obowiązuje niezaktualizowany Programu Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Aleksandrowskiego na lata 2004 - 2011. Nie mniej jednak, zaznaczyć należy, że cele w opracowywanej aktualizacji powiatowego programu nie powinny być rozbieżne z celami obecnie obowiązującymi i jako



naczelną zasadę ochrony środowiska Powiatu Aleksandrowskiego, podobnie jak polityki ekologicznej państwa, przyjmować sformułowaną w Konstytucji RP zasadę zrównoważonego rozwoju.

Aktualizowany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec uwzględnia również zapisy dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki ochrony środowiska jest ciągłość podejmowanych działań.

Cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych wyższego szczebla zostały bezpośrednio, bądź pośrednio ujęte w Programie Ochrony Środowiska. Cele strategiczne określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym lub lokalnym to cele ogólne, teoretyczne, a w projekcie POŚ zostały one częściowo praktycznie dostosowane do lokalnej skali analizowanego dokumentu, do skali Gminy. W kierunkach rozwoju i planowanych działaniach, nawiązując pośrednio do celów wyższego szczebla, starano się wyznaczyć konkretne przedsięwzięcia i inwestycje lub działania.

Zrównoważony rozwój, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, to *taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń*. Definicja ta wskazuje, iż środowisko przyrodnicze pełni ważną rolę w postępie społeczno - gospodarczym państw, dlatego przy planowaniu celów i kierunków rozwoju, w tym celów polityki ochrony środowiska należy wziąć pod uwagę zasady gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego określone w dokumentach strategicznych wyższego szczebla.

**Tabela 1. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów wodnych**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – ochrona zdrowia ludzkiego, – ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – Zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celami: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, • ochrona zasobów naturalnych: • racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, • gospodarowanie zasobami geologicznymi, – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: • ochrona wód.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie Planu zgodność z celami: – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <u>Cele ekologiczny – Poprawa jakości środowiska</u> – Poprawa jakości wód – Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia <u>Cel ekologiczny: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii</u> – Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 2. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów przyrody**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, – ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej, – zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, • ochrona zasobów naturalnych: • ochrona przyrody, • ochrona i zrównoważony rozwój lasów, • ochrona powierzchni ziemi.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie Planu zgodność z celami: – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, • adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <u>Cel ekologiczny: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych</u> – Ochrona przyrody i krajobrazu – Ochrona i zrównoważony rozwój lasów – Ochrona powierzchni ziemi i gleb. – Planowanie przestrzenne w ochronie środowiska.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 3. Ocena zgodności celu i przewidzianych w ramach jego realizacji zadań projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej, – zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, • ochrona zasobów naturalnych: • ochrona powierzchni ziemi.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: • zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie, • skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich: • organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <u>Cele ekologiczny – Poprawa jakości środowiska</u> – Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia <u>Cel ekologiczny: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych</u> – Ochrona powierzchni ziemi i gleb.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 4. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powietrza**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu	W zakresie protokołu z Kioto: – ograniczenie i redukcja emisji gazów cieplarnianych.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, – ochrona zdrowia ludzkiego.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki, – skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: • jakość powietrza, • oddziaływanie hałasu.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: – rozwój transportu w warunkach zmian klimatu: • wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu, • zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu, – zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu: • monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie).
	Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko - pomorskiej	W zakresie POP: – ograniczenie emisji komunikacyjnej, – ograniczenie emisji rozproszonej – komunalnej.
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: Cele ekologiczny – <b>Poprawa jakości środowiska</b>

Nazwa dokumentu wyższego szczebla	Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu</i></li> </ul> <p><i>Cel ekologiczny: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych.</i></li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 5. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed hałasem**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla	Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	<p>Traktat ustanawiający WE</p> <p>W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ochrona zdrowia ludzkiego.</i></li> </ul>
	<p>7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska</p> <p>W zakresie 7 Programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i></li> </ul>
dokumenty krajowe	<p>Polityka ekologiczna Państwa</p> <p>W zakresie PEP zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i></li> <li>• <i>udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,</i></li> <li>• <i>aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym,</i></li> </ul> </li> <li>- <i>poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>jakość powietrza,</i></li> <li>• <i>oddziaływanie hałasu.</i></li> </ul> </li> </ul>
	<p>Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</p> <p>W zakresie programu KLIMADA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,</i></li> <li>• <i>zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.</i></li> </ul> </li> </ul>
	<p>POŚ dla województwa</p> <p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem:</p> <p><i>Cele ekologiczny – Poprawa jakości środowiska</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Poprawa klimatu akustycznego.</i></li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 6. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – <i>ochrona zdrowia ludzkiego.</i>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: – <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i></li> <li>• <i>udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,</i></li> <li>• <i>aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym,</i></li> </ul> – <i>poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>jakość powietrza,</i></li> <li>• <i>oddziaływanie pól elektromagnetycznych.</i></li> </ul>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: <i>Cele ekologiczny – Poprawa jakości środowiska</i> – <i>Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.</i>

Zródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 7. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – <i>konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.</i>
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – <i>ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.</i>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i></li> <li>• <i>udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska.</i></li> </ul> </li> </ul>
	Strategiczny plan adaptacji dla	W zakresie programu KLIMADA:

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
	sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,</i></li> <li>• <i>adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.</i></li> </ul> </li> </ul>
	Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko - pomorskiej	W zakresie POP: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>realizacja działań systemowych,</i></li> <li>– <i>ograniczenie emisji rozproszonej – komunalnej.</i></li> </ul>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: Cel ekologiczny: <i>Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość</i></li> </ul> Cel ekologiczny: <i>Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych.</i></li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 8. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach edukacji ekologicznej**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.</i></li> </ul>
	Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu	W zakresie protokołu z Kioto: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>ograniczenie i redukcja emisji gazów cieplarnianych.</i></li> </ul>
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,</i></li> <li>– <i>ochrona zdrowia ludzkiego,</i></li> <li>– <i>ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.</i></li> </ul>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej,</i></li> <li>– <i>zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki,</i></li> <li>– <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i></li> </ul>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i></li> <li>• <i>aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,</i></li> <li>• <i>zarządzanie środowiskowe,</i></li> </ul> </li> </ul>



Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,</li> <li>• odpowiedzialność za szkody w środowisku.</li> <li>• ochrona zasobów naturalnych:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ochrona przyrody,</li> <li>• ochrona i zrównoważony rozwój lasów,</li> <li>• racjonalne gospodarowanie zasobami wody,</li> <li>• ochrona powierzchni ziemi,</li> <li>• gospodarowanie zasobami geologicznymi.</li> </ul> </li> </ul>
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: <ul style="list-style-type: none"> <li>– kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,</li> <li>• ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.</li> </ul> </li> </ul>
	Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko - pomorskiej	W zakresie POP: <ul style="list-style-type: none"> <li>– realizacja działań systemowych.</li> </ul>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: Cele ekologiczne – <u>Poprawa jakości środowiska</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Poprawa jakości wód</li> <li>– Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu</li> <li>– Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi oraz zapobieganie szkodom w środowisku</li> <li>– Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia</li> </ul> Cel ekologiczny: <u>Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość</li> </ul> Cel ekologiczny: <u>Działania systemowe w ochronie środowiska</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 9. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: <ul style="list-style-type: none"> <li>– konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.</li> </ul>
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne:

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy
		– <i>ochrona zdrowia ludzkiego.</i>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i></li> <li>• <i>aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,</i></li> <li>• <i>udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,</i></li> <li>• <i>odpowiedzialność za szkody w środowisku,</i></li> <li>• <i>aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym,</i></li> </ul> </li> <li>• <i>ochrona zasobów naturalnych:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>racjonalne gospodarowanie zasobami wody.</i></li> </ul> </li> </ul>
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.</i></li> </ul> </li> </ul>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <i>Cele ekologiczne – Poprawa jakości środowiska</i> – <i>Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi oraz zapobieganie szkodom w środowisku.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

**Tabela 10. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach rozwoju gospodarki odpadami**

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,</i></li> <li>– <i>ochrona zdrowia ludzkiego.</i></li> </ul>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i></li> <li>• <i>aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,</i></li> <li>• <i>zarządzanie środowiskowe,</i></li> </ul> </li> </ul>

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,</li> <li>• odpowiedzialność za szkody w środowisku,</li> <li>• poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarka odpadami.</li> </ul> </li> </ul>
	POŚ dla województwa	<p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem:                      Cel ekologiczny: <u>Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość</u></li> </ul> <p>Cel ekologiczny: <u>Działania systemowe w ochronie środowiska</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska.</u></li> </ul>
	Planie gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2012 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2023	<p>W zakresie Planu zgodność z celem:                      dojdzie do systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, który przyczyni się do osiągnięcia wysokiej jakości życia w czystym i bezpiecznym środowisku.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

## X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu Program Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021. Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, który aktualizuje obowiązujące dotychczas opracowanie uchwalone przez Rady Gminy Waganiec w 2006 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Programu obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla Gminy Waganiec w zakresie ochrony środowiska (ochrony wód, powietrza, gleby i przyrody). Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania tym negatywnym oddziaływaniom. Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska (dokumentu określającego ogólne ramy realizacji dla kolejnych przedsięwzięć), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Programu. Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentu POŚ.

Przy sporządzaniu Prognozy posługiwano się metodą opisową, która polegała na charakterystyce zasobów środowiska Gminy Waganiec, określeniu stanu środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń. Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi ze Starostwa Powiatowego, Urzędu Gminy Waganiec oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

Gmina Waganiec położona jest w południowej części województwa kujawsko - pomorskiego, w powiecie aleksandrowskim. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 54,56 km<sup>2</sup>. Liczba ludności zamieszkująca Gminę wynosiła na koniec roku 2013, 4 562 osób (dane GUS).

Na terenie Gminy Waganiec działały 252 podmioty gospodarcze (GUS, 2013). Na omawianym terenie najbardziej rozwiniętą działalnością gospodarczą jest handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle.

Podstawową formą użytkowania terenu Gminy Waganiec jest użytkowanie rolnicze. Użytki rolne zajmują ponad 86 % powierzchni Gminy, tereny inne i grunty zabudowane, odpowiednio prawie 5 % i 4 %. Wody na terenie Gminy stanowią ok. 3,4 % powierzchni. Najmniejszą powierzchnię zajmują lasy.

Pod względem geomorfologicznym Gmina Waganiec mieści się w obrębie wysoczyzny morenowej odpowiadającej genetycznie morenie dennej, zwanej Równiną Kujawską. Gminę cechuje małe zróżnicowanie topograficzne, gdzie dominują obszary równinne i faliste. Większe deniwelacje terenu występują we wschodniej części Gminy, w rejonie doliny Wisły.

Obszar Gminy Waganiec wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego wchodzi w zasięg złóż kruszyw naturalnych - złoża kruszyw naturalnych i materiałów pokrewnych, złoża piasków budowlanych oraz złoża piasków poza piaskami szklarskimi.

Obszar Gminy Waganiec położony jest w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych - GZWP Wielkopolska Dolina Kopalna, nr 144. Jednostka położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych - JCWPd 45<sup>10</sup>.

Pod względem hydrograficznym rzeki na terenie gminy należą do zlewni rzeki Wisły, Regionu wodnego Dolnej Wisły, wzdłuż której biegnie wschodnia granica Gminy. Teren jednostki odwadniany jest przez rzekę Wisłę, poprzez system cieków naturalnych oraz rowy melioracyjne.

Według mapy obszarów zagrożonych podtopieniami stworzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie Gminy Waganiec znajdują się tereny zagrożone podtopieniami. Są to tereny położone wzdłuż rzeki Wisły.

Szata roślinna Gminy wykazuje cechy charakterystyczne dla terenów intensywnie użytkowanych rolniczo. Z elementów roślinności dominują tutaj agrocenozy pól uprawnych oraz murawy z roślinnością zielną na powierzchniach nieużytkowanych rolniczo. Użytki leśne zajmują 1,2 % ogólnej powierzchni Gminy.

Znaczącą rolę w kształtowaniu środowiska odgrywają także ekosystemy nieleśne występujące w postaci zbiorowisk naturalnych, półnaturalnych oraz zieleni urządzonej. Zbiorowiska naturalne to głównie zespoły roślinności wodnej, błotnej i szuwarowej występującej w rynnach jeziornych, w otoczeniu oczek wodnych i dolinach cieków.

Na terenie Gminy zgodnie z ustawą z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody zlokalizowane są następujące formy ochrony: Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu oraz pomnik przyrody.

Charakter omawianego dokumentu z założenia jest proekologiczny. Jednak realizacja niektórych zamierzeń, jakkolwiek w skali regionalnej uzasadnionych pod względem ekologicznym, w skali lokalnej może skutkować wystąpieniem chwilowych, negatywnych oddziaływań środowiskowych.

Zapisy Programu, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, powodowanego rozbudową sieci wodno - ściekowej. Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej.

Ogólne ustalenia Programu wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru Gminy, ani jego otoczenia.

Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny nieprzepuszczalne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami biologicznie czynnymi. Program zapewnia ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przez nadmiernym zainwestowaniem.

Program ochrony środowiska jako działania chroniące środowisko przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych podaje głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia. Tym samym cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na

<sup>10</sup> W oparciu o aktualnie obowiązujący do końca 2014 roku podział JCWPd na 161 części, a nie według podziału na 172 części, która obowiązywać będzie od 2015 roku (według Państwowej Służby Hydrogeologicznej)

środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę.

Na terenie Gminy nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii.

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność Gminy Waganiec nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Program Ochrony Środowiska zawiera wiele zapisów dotyczących ochrony obszarów prawnie chronionych i cennych pod względem przyrodniczym. Będzie to skutkowało poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne. Ogólne zapisy Programu wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obiektom. Wszystkie działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym POŚ mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Jedynymi inwestycjami, których realizacja wymaga szczegółowej analizy wpływu na środowisko są modernizacje ciągów komunikacyjnych, budowa infrastruktury wodno – ściekowej czyli przedsięwzięcia związane z podejmowaniem robót budowlanych, mogących naruszać stabilność poszczególnych komponentów środowiska oraz wywoływać uciążliwości odczuwalne dla mieszkańców.

Program Ochrony Środowiska nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego. Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną jednak pośrednio także na stan dóbr materialnych.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu POŚ, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla Gminy, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

Należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponentcie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Zapisy Programu odnoszą się tematycznie do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

Biorąc pod uwagę lokalizację Gminy Waganiec, nie przewiduje się transgranicznego (w znaczeniu poza granice kraju) oddziaływania na środowisko. Program, nie zawiera zapisów (ani nie stwarzają możliwości), w wyniku, których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Program Ochrony Środowiska wraz z prognozą oddziaływania są dokumentami, których głównym celem jest określenie dla Gminy Waganiec drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów tych dokumentów oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów

ochrony środowiska. W przypadku braku realizacji POŚ dla Gminy Waganiec, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji Programu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku.

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany Program Ochrony Środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu.

Realizacja POŚ nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska jest dokumentem wspomagającym projekt POŚ, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej ich realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Na etapie sporządzania projektów do planowanych inwestycji można prowadzić wariantowanie przy wyborze technologii, zastosowanych materiałów, sposobu wykonania, terminu bądź konkretnego przebiegu prac inwestycyjnych.

Wdrażanie w życie rozwiązań przewidzianych w projekcie POŚ wymaga stałego monitorowania realizacji zapisanych w tych dokumentach zadań oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym. Monitorowanie to winno stać się stałym zadaniem, przede wszystkim, władz Gminy, które są odpowiedzialne za nadzorowanie wdrażania POŚ.

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Ocena realizacji ocenianych dokumentów na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata, w ramach wykonywanych raportów z realizacji POŚ. Co cztery lata, w ramach aktualizacji tych dokumentów proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w Gminie oraz regionie w zakresie stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie.

Zapisy Programu odnoszą się do zapisów dotyczących ochrony środowiska dokumentów w skali regionu i kraju. Przy opracowywaniu Programu korzystano i nawiązywano do zapisów zawartych w dokumentach strategicznych wyższego szczebla, takich jak:

- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych – AKPOŚK (2010 r.),
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko - pomorskiej, 2013 r.,

- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2011 - 2014 z perspektywą na lata 2015 - 2018,
- Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2012 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2023 (2012 r.),
- Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Aleksandrowskiego na lata 2004 - 2011,
- Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec (2006 r.).
- Ponadto jest to opracowanie napisane zgodnie z obowiązującym prawem.



## BIBLIOGRAFIA

### PODSTAWY PRAWNE:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 r., poz. 1232 ze zm.),
- 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 (Dz. U. 2013 r., poz. 1235),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 r., poz. 627 ze zm.),
- Ustawa z dn. 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2012 r., poz. 145 ze zm.).

### OPRACOWANIA I LITERATURA:

- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2010,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko – pomorskiej (2013 r.),
- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2011 - 2014 z perspektywą na lata 2015 - 2018,
- Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2012 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2023 (2012 r.),
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec (2006 r.),
- Jendrośka J., Bar M., Oceny oddziaływania na środowisko planów i programów, praktyczny poradnik prawny, Centrum Prawa Ekologicznego (2009 r.),
- Stryjecki M., Mielniczuk K., Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych, GDOŚ, Warszawa (2011 r.),
- Tryjanowski P., Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, „Czysta Energia” – nr 1/2013,
- Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (2009 r.),
- Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki (2008 r.),
- Standardowy formularz danych dot. obszaru NATURA,
- raporty WIOŚ dla województwa kujawsko – pomorskiego.

**SPIS RYCIN**

Ryc. 1. Lokalizacja obszarów Natura 2000 i OChK na terenie Gminy Waganiec .....	32
Ryc. 2. Ograniczenia możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych.....	43
Ryc. 3. Monitoring wdrażania zapisów POŚ w oparciu o cykl DEMINGA.....	57

**SPIS TABEL**

Tabela 1. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów wodnych .....	74
Tabela 2. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów przyrody .....	75
Tabela 3. Ocena zgodności celu i przewidzianych w ramach jego realizacji zadań projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi.....	76
Tabela 4. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powietrza.....	77
Tabela 5. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed hałasem .....	78
Tabela 6. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi.....	79
Tabela 7. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów .....	79
Tabela 8. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach edukacji ekologicznej...80	
Tabela 9. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności .....	81
Tabela 10. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Waganiec na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach rozwoju gospodarki odpadami .....	82