

**Prognoza oddziaływania na środowisko  
do zmiany  
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania  
Przestrzennego  
Gminy Ostrowice**

**Ostrowice 2015**

## Zawartość

Zawartość .....	2
1. Wstęp .....	4
2. Podstawy prawne i informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami .....	4
3. Cel opracowania .....	7
4. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy .....	7
5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	8
6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	10
7. Charakterystyka środowiska obszaru objętego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego .....	10
7.1 Uwarunkowania geomorfologiczne i geograficzne .....	10
7.2 Uwarunkowania meteorologiczne i mikroklimatyczne .....	11
7.3 Budowa geologiczna .....	12
7.4 Rzeźba terenu .....	13
7.5 Wody powierzchniowe .....	13
7.6 Wody podziemne .....	16
7.7 Złoża surowców mineralnych .....	17
7.8 Gleby .....	18
7.9 Szata roślinna .....	18
7.10 Fauna .....	21
7.10.1 Kręglouste i ryby .....	21
7.10.2 Płazy i gady .....	22
7.10.3 Ptaki .....	22
7.10.4 Ssaki .....	35
7.11 Lasy .....	37
7.12 Obszary i obiekty chronione .....	42
7.12.1 Rezerваты .....	43
7.12.2 Park Krajobrazowy .....	46
7.12.3 Obszar Chronionego Krajobrazu .....	49
7.12.4 Obszary Natura 2000 .....	50
7.12.5 Pomniki przyrody .....	59
7.12.6 Użytki ekologiczne .....	62
7.12.7 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe .....	63
7.12.8 Inne obszary cenne przyrodniczo .....	64
7.12.9 Dziedzictwo i zasoby kulturowe .....	64
8. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	67
8.1 Stan zanieczyszczenia powietrza .....	67
8.2 Zagrożenie hałasem .....	70
8.3. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych .....	72
8.4 Zanieczyszczenie wód podziemnych .....	73
8.5 Zagrożenie środowiska przez odpady .....	74
8.6. Ocena skali zanieczyszczenia środowiska na tle stanu istniejącego .....	75
8.7 Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji w aspekcie dotychczasowego i przyszłościowego wykorzystania przestrzeni .....	77
8.8 Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania .....	78
8.9 Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi .....	79
9. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	83

10. Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	87
11. Ocena stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia.....	88
13. Ocena stanu oraz zagrożenia dla środowiska związane z realizacją zmiany studium i możliwości ich ograniczenia – przewidywane znaczące oddziaływania .....	90
14. Prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku.....	99
15. Określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej .....	100
16. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko . .....	100
17. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w zmianie studium.....	101
18. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, podsumowanie i wnioski.....	102

## 1. Wstęp

Prognozę skutków wpływu na środowisko przyrodnicze opracowano w związku ze zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice.

## 2. Podstawy prawne i informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

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 przeprowadzania,
- 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 dnia 16 kwietnia 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,

3) przedstawia:

rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Każda zmiana zagospodarowania przestrzennego stanowi ingerencję w naturalne lub przekształcone dawno i uznawane powszechnie za naturalne środowisko przyrodnicze, niezależnie od rozmiaru i zakresu tych zmian. Nawet z pozoru niewielkie przedsięwzięcia inwestycyjne mogą przyczynić się do powstawania odczuwalnych skutków dla otoczenia i bytujących w nim ludzi lub zwierząt. Dlatego też, niniejsza prognoza stawia sobie za zadanie:

- określić i ocenić skutki dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z

projektowanego przeznaczenia terenu, między innymi w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzaniem ścieków i odpadów, hałasem, wibracjami i elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym oraz ryzykiem występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,

- określić skutki wpływu realizacji ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice na takie elementy środowiska, jak: powietrze, powierzchnia ziemi łącznie z glebą, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, ludzie, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz, we wzajemnym ich powiązaniu,
- przedstawić rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne wpływy na środowisko, które mogą wynikać z realizacji ustaleń zawartych w projektowanej zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice.

Za podstawę prawną opracowania nn. prognozy przyjęto następujące akty prawne, przepisy wykonawcze i przepisy prawa miejscowego:

- **Uchwała** Nr XVII/151/13 Rady Gminy Ostrowice z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice.

Uwzględnia ona także następujące akty prawne, przepisy wykonawcze i przepisy prawa miejscowego:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298),
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 02.04.1997 r.,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013, poz. 1232 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 poz. 1235)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach ( Dz. U. z 2013 poz. 21 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz.1409 z późn. zm. )
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2009 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r , poz. 627 z późn. zm. ),
- Ustawa z dnia 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. z 2014 poz. 1153 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013 r poz. 1205 z późn. zm. )
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne ((Dz. U. z 2012 poz.145 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 04.02.1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze(Dz. U. 2014 poz. 613 z późn. zm. ),
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 poz.594)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć

mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn.zm.),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013, poz. 926 z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz.1031),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu ( D. U. Nr 16 z 2010 r. poz. 87)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 , poz. 1923),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz 112)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 , poz. 1409),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r poz. 1348 ),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 , poz. 1800).

- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie szczególnych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. 1992 Nr 67, poz. 337),

Prawne zobowiązania wynikające z konwencji międzynarodowych ratyfikowanych przez Polskę w zakresie ochrony środowiska:

a) Konwencja o obszarach wodno - błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, tzw. *Konwencja Ramsarska* (1971 r.), której celem jest ochrona i czynne zabezpieczenie terenów podmokłych o międzynarodowym znaczeniu, a w szczególności uchodzących za wybitne miejsca występowania ptaków wodno - błotnych,

b) *Konwencja Bońska* (1979 r.) dotycząca ochrony wędrownych dziko żyjących gatunków zwierząt,

c) Konwencja o ochronie europejskich dzikich gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk naturalnych, tzw. *Konwencja Berneńska* (1982 r.), zobowiązująca do ochrony dziko żyjących roślin i zwierząt oraz ich naturalnych siedlisk, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ginących i zagrożonych wyginięciem,

d) *Konwencja z Rio* (1992 r.) o różnorodności biologicznej, odnosząca się do ochrony całego bogactwa przyrodniczego Ziemi. Celem tej konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone wykorzystywanie jej elementów i gospodarowanie nimi, a także sprawiedliwy podział korzyści czerpanych z zasobów genetycznych,

e) *Dyrektywa Ptasia* (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2.04.1979 r.) w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków,

f) *Dyrektywa Siedliskowa* (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21.05.1992 r.) w sprawie ochrony naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory.

W prognozie wykorzystano dokumenty m.in. takie jak:

„Gminny Program Ochrony Środowiska „

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ostrowice na lata 2011-2032”

- Ekologiczna sieć Natura 2000 (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>)

Mapy i opracowania:

- mapy geologiczno – gospodarcze Polski w skali 1 : 50 000

- ortofotomapa z portalu <http://maps.google.pl/>

- waloryzacji przyrodniczej gminy Ostrowice (BKP 2002)

- waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego (BKP 2010)

- wyniki wstępnej inwentaryzacji przyrodniczej terenów wskazanych do zagospodarowania pod inwestycje OZE

### **3. Cel opracowania**

Celem opracowania prognozy jest określenie warunków dla zagospodarowania terenu, które spowodują, że podstawowe walory środowiska przyrodniczego nie ulegną zniszczeniu lub też przewidziane w Studium kierunki nie spowodują w stosunku do nich znacząco niekorzystnych oddziaływań. Ponadto określone zagospodarowanie przestrzenne musi spełnić takie kryteria, żeby w procesie realizacji nie wystąpiły zjawiska niekorzystne dla życia człowieka.

### **4. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy**

Nn. prognoza skutków wpływu na środowisko przyrodnicze opracowano w związku ze zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice.

Opracowania wykonano na podstawie kompleksowych badań i pomiarów terenowych, analizy danych teledetekcyjnych, archiwalnych materiałów kartograficznych, planistycznych, inwentaryzacyjnych i studialnych, a w szczególności: dokumentacji hydrogeologicznych i dokumentacji geologiczno - inżynierskich, dokumentacji geologicznych złóż kopalin, dokumentów planistycznych map glebowo - rolniczych, planów urządzania lasów, planów ochrony rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, inwentaryzacje i waloryzacje przyrodnicze terenu gminy Ostrowice i wybranych jej elementów, dokumentacji różnych form ochrony przyrody oraz rejestru zabytków, ewidencji dóbr kultury i innych materiałów dokumentujących obiekty kulturowe i stanowiska archeologiczne.

Nin. prognoza skutków wpływu na środowisko przyrodnicze opracowana została przy uwzględnieniu prognoz wykonanych do uchwalonych wcześniej miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Prognoza obejmuje:

- 1) rozpoznanie i charakterystykę stanu oraz funkcjonowania środowiska,
- 2) diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska,
- 3) prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku, polegającą na określeniu kierunków i możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie,
- 4) określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno - przestrzennej, polegające w szczególności na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze,
- 5) ocenę przydatności środowiska, polegającą na określeniu możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru,
- 6) określenie wniosków z analiz, prognoz i ocen stosownie do przedmiotu i skali projektowanej zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice.

Sporządzenie opracowania poprzedziła inwentaryzacja terenu, która pozwoliła na rozpoznanie zasobów i walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego gminy Ostrowice. Ponadto zwrócono szczególną uwagę na użytkowanie terenu, aktualny stan środowiska oraz podatność na degradację pod kątem przyszłych inwestycji.

## **5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Zgodnie z art. 33 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wójt gminy zobowiązany jest dokonywać analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, w celu dokonania oceny aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów miejscowych.

Wyniki tej analizy przedstawiane są co najmniej raz w kadencji rady gminy (raz na cztery lata).

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów,
- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze bądź zmiany funkcji terenu,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocenę i aktualizację form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- ocenę rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa),
- powierzchnię urządzonych terenów zieleni,
- ocenę warunków i jakości klimatu akustycznego



Ustalenia projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice uwzględniają wymogi ochrony środowiska, które są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

Skutki realizacji postanowień studium będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Stan środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem poszczególnych jego komponentów podlega corocznej ocenie przeprowadzanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach monitoringu lokalnego i regionalnego.

Za monitoring stanu środowiska w województwie zachodniopomorskim odpowiedzialny jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, realizując wytyczne Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS), który utworzony został na mocy ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 r. (Dz. U. Nr 77, poz. 335). Celem PMS jest wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, zarządzania środowiskiem i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- 1) jakości elementów przyrodniczych, dotrzymania standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- 2) występujących zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu i wibracji, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb, itd. WIOŚ kontroluje również wszelkie sytuacje awaryjne, które mogą zagrażać środowisku przyrodniczemu na terenie województwa.

Powiat dysponuje inspekcjami i służbami, które mogą być pomocne w monitoringu stanu środowiska przyrodniczego oraz są władne eliminować ewentualne niekorzystne oddziaływania na obszarze objętym projektem Planu. Są to m.in.:

- Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim, który zajmuje się szczególnie: ochroną środowiska, gospodarką leśną, prawem łowieckim, ochroną przyrody, gospodarką wodną, rybactwem śródlądowym, organizacją hodowli i rozrodu zwierząt gospodarskich, ochroną zwierząt oraz innymi sprawami, wynikającymi z ustaw szczególnych oraz rolnictwa i edukacji ekologicznej,
  - Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Drawsku Pomorskim ,
  - Powiatowy Inspektorat Weterynarii z siedzibą w Drawsku Pomorskim ,
  - Policja, straż pożarna i inne.
  - Referat ds. planowania . przestrzennego, gospodarki komunalnej i inwestycji
- odpowiedzialny za sprawy zagospodarowania przestrzennego, ochronę środowiska i gospodarkę gruntami.

## 6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Ostrowice położona jest w północno-zachodniej części kraju, z dala od jego granic. Uwzględniając powiązania geokomponentów w makroskali w obszarze projektu i poza jego granicami można stwierdzić, że oddziaływanie transgraniczne nie wystąpi.

## 7. Charakterystyka środowiska obszaru objętego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

### 7.1 Uwarunkowania geomorfologiczne i geograficzne.

Ostrowice to gmina wiejska położona w Województwie Zachodniopomorskim w powiecie drawskim. Liczba mieszkańców wynosi 2 591 osób (stan na 08.04.2014 r.), średnia gęstość zaludnienia: ok. 17 os./km<sup>2</sup>, powierzchnia gminy - 150,42 km<sup>2</sup>. Ostrowice sąsiadują z gminami:

- od południa - Złocieniec,
- od wschodu – Czaplinek,
- od północy – Połczyn Zdrój, Brzeżno;
- od zachodu – Drawsko Pomorskie.

Podstawowymi funkcjami gminy jest rolnictwo i turystyka. System osadniczy gminy składa się z obszarów 14 wsi sołeckich, z dwoma największymi ośrodkami: Ostrowice oraz Nowe Worowo.

W skład Gminy Ostrowice wchodzi 14 sołectw w tym 30 wsi:

Lp.	Sołectwo	Miejscowość
1.	Borne	Borne
2.		Jutrosin
3.		Kolno
4.	Bolegorzyn	Bolegorzyn
5.		Grabinek
6.		Śmidzięcino
7.	Chlebowo	Chlebowo
8.	Cieminko	Cieminko
9.	Dołgie	Dołgie
10.		Grzybno
11.		Węglin
12.	Gronowo	Gronowo
13.		Drzeńsko

14.		Śródlesie
15.	Jelenino	Jelenino
16.		Szczytniki
17.	Ostrowice	Ostrowice
18.		Donatowo
19.	Nowe Worowo	Nowe Worowo
20.		Kania Górka
21.	Płocie	Płocie
22.	Przytoń	Przytoń
23.		Karpno
24.		Kiełpin
25.		Przystanek
26.		Tęczyn
27.	Siecino	Siecino
28.		Dobrosław
29.	Smołdzięcino	Smołdzięcino
30.	Szczycienko	Szczycienko

<b>POWIERZCHNIA GMINY OGÓŁEM:</b>	<b>15042</b>	<b>100%</b>
Użytki rolne	8646	57,48
Grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia	4789	31,84
Grunty zabudowane i zurbanizowane	371	2,47
Grunty pod wodami	691	4,59
Użytki ekologiczne	57	0,38
Nieuzytki	479	3,18
Tereny różne	9	0,06

Obszar gminy leży na Pojezierzu Drawskim – jednej z największych jednostek fizjograficznych Pojezierza Zachodniopomorskiego. Tutaj także przebiega granica Drawskiego Parku Krajobrazowego, do którego włączono najciekawsze elementy krajobrazu, fauny i flory.

W podziale fizycznogeograficznym Polski według J. Kondrackiego gmina Ostrowice wchodzi w skład podprovincji Pojezierza Południowobałtyckiego (315). W podziale kraju na makroregiony i mezoregiony gmina Ostrowice leży w obrębie jednostki Pojezierze Zachodniopomorskie mezoregion Pojezierze Drawskie.

## 7.2 Uwarunkowania meteorologiczne i mikroklimatyczne

Polska położona jest w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego. Kraj znajduje się pod wpływami różnych mas powietrza, od arktycznego do podzwrotnikowego. Położenie to powoduje dużą

zmienność pogody oraz duże wahania stanu pogody w przeciągu lat oraz pór roku. W czasie gdy Polska jest pod wpływem klimatu typowo morskiego charakterystycznego dla Europy Zachodniej, wówczas mamy do czynienia z łagodną zimą oraz deszczowym i chłodnym latem, natomiast gdy znajduje się pod wpływem klimatu kontynentalnego, który jest charakterystyczny dla Europy Zachodniej, wówczas mamy do czynienia z mroźną i śnieżną zimą oraz upalnym i suchym latem.

Zgodnie z podziałem Polski na krainy klimatyczne dokonany przez E. Romera (1949) obszar Gminy Ostrowice leży na terenie Krainy Drawskiej i zalicza się do typu klimatów pojeziernych, zaś według klasyfikacji agroklimatycznej R. Gumińskiego (1948) teren ten zaliczony został do dzielnicy pomorskiej (IV). A. Woś (1996) zaliczył teren gminy do Regionu Środkowopomorskiego.

Klimat obszaru gminy Ostrowice kształtują masy powietrza napływające z Atlantyku, których cechy ulegają modyfikacji za sprawą sąsiedztwa Bałtyku i deniwelacji terenu na granicy Pobrzeży i Pojezierza Pomorskiego oraz wyniesienia powierzchni terenu gminy.

Przeciętna roczna temperatura wynosi ok.  $7,0 - 7,3^{\circ}\text{C}$ , przy przeciętnej temperaturze miesiąca najcieplejszego (lipca) ok.  $17,2^{\circ}\text{C}$ , a najchłodniejszego (stycznia) – ok.  $- 2,0^{\circ}\text{C}$ . Przeciętna temperatura okresu maj – lipiec mieści się w przedziale  $13,7 - 14,7^{\circ}\text{C}$ . Roczna suma opadów mieści się w granicach 650 – 800 mm (przy przeciętnej z wielolecia nieco poniżej 700 mm). Najmniej opadów notuje się w lutym i marcu, a najwięcej w lipcu. Na terenie gminy przeważają wiatry wiejące z kierunku zachodniego, przy znaczącym udziale wiatrów wiejących z północnego zachodu, południa, wschodu i północy. W miesiącach zimowych wieją wiatry zachodnie i południowo – zachodnie, które przynoszą odwilż oraz zmieniają pogodę. Na wiosnę wieją wiatry północne i północno – wschodnie, przynoszące pogodę dość suchą i silnie skonstrastowaną termicznie, zaś w lecie przewagę mają chłodne wiatry zachodnie i północno – zachodnie, przynoszące wilgotne i deszczowe masy powietrza polarno – morskiego. Zima jest tu dość długa (65-90 dni), choć przeciętna temperatura powietrza jest ujemna tylko w styczniu i lutym. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przeciętnie przez 45 – 65 ni w roku (na najwyższych wzniesieniach o 5 – 10 dni dłużej). Wiosna jest relatywnie długa i chłodna. Również lato jest chłodniejsze niż w Polsce centralnej, lecz różnice te są mniejsze aniżeli wiosną. Liczba dni gorących wynosi 18 – 22. Jesień jest dość długa i ciepła, cieplejsza od wiosny. Okres wegetacyjny trwa 208 – 215 dni i zaczyna się 7 – 10 kwietnia.

### **7.3 Budowa geologiczna**

Podłoże trzeciorzędu na obszarze gminy Ostrowice stanowi strukturalny kompleks cechsztyńsko – mezozoiczny, który tworzy tutaj jednostkę tektoniczną znaną jako wał pomorski (R. Dadlez, S. Marek 1969), a ściślej jego środkowa część zwana „blokiem czaplina” (R. Dadlez 1987). Charakterystyczną cechą „bloku czaplina” jest dość silne pofałdowanie warstw tworzących ciąg form antyklinalnych i synklinalnych, ciągnących się równoległe do głównej osi wału pomorskiego. Warstwy te są silnie zdeformowane dyslokacjami nieciągłymi, usytuowanymi zarówno równoległe, jak i poprzecznie do głównej osi wału (R. Dadlez 1987).

Powierzchnię podczwartorzędową na obszarze gminy budują utwory oligocenu wykształcone w

postaci drobnoziarnistych piasków, a także mułki, ropy oraz mułowce i ropy (P. Kłysz 1990). Powierzchnia ta jest na obszarze południowej części gminy łagodnie nachylona ku zachodowi, obniżając się od rzędnej ok. 12 m n.p.m. do ok. 10 m p.p.m. W północnej części gminy powierzchnia podczwartorzędowa nachylona jest łagodnie w jej wschodniej części, gdzie opada od rzędnej 30 m n.p.m. (na północnym skraju j. Drawsko) do rzędnej ok. 0 (na północnym skraju j. Siecino), a następnie nachyla się o wiele silniej i opada w kierunku północno – zachodnim do wartości ok. 50 m p.p.m. W bardzo wielu pracach (por. P. Kłysz 1990) ich autorzy wskazywali na istnienie na tym obszarze silnego związku ukształtowania powierzchni podczwartorzędowej z głównymi rysami budowy podłoża głębszego, zwłaszcza ze strukturami mezozoicznymi. P. Kłysz (1990) jest zdania, że występuje także ogólna zależność pomiędzy ukształtowaniem powierzchni podczwartorzędowej i powierzchni współczesnej. Nie jest to jednak zależność wprost, ponieważ największą miąższość osady czwartorzędowej osiągają na terenie Gminy Ostrowice w obrębie podczwartorzędowego obniżenia Połczyn Zdrój – Ostrowice – Łobez (z rzędną dna ok. 50 m p.p.m), z maksimum koło Toporzyska, gdzie miąższość czwartorzędowa przekracza 250 m (P. Kłysz 1990). Na pozostałej części gminy mieści się ona w przedziale 70 – 150 m. Można więc powiedzieć, że znaczne miąższości osadów czwartorzędowych związane są z występowaniem obniżen w podłożu podczwartorzędowym natomiast wypukłościom towarzyszą mniej miąższe serie osadów czwartorzędowych. Dokładniejszy opis cech podłoża geologicznego jest utrudniony ze względu na niewielką liczbę wierceń wykonanych na terenie gminy.

## 7.4 Rzeźba terenu

Obszar gminy Ostrowice charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu z licznymi formami polodowcowymi. Dominującym typem krajobrazu jest młodoglacjalny, pagórkowaty pojezierny, poprzecinany dolinami i równinami akumulacyjnymi (den dolinnych). Dominują formy plejstoceńskie – moreny denne. Z holocenu pochodzą formy subaeralne, kształtujące dna dolin i niższe trasy rzeczne.

Najbardziej skonfigurowana rzeźba terenu, lecz bez jezior występuje w północno – wschodniej części gminy w okolicach Smoładzęcina. Liczne pagórki morenowe osiągają tutaj wysokości ponad 185 m n.p.m. z najwyższym szczytem 205,7 m n.p.m. Inne wzniesienia znajdują się w rejonie Śmidzęcina, Grabinka i Nowego Worowa – wysokości powyżej 175 m n.p.m, w okolicach Jelenina i Szczytnik powyżej 126 m n.p.m. Analiza map sytuacyjno– wysokościowych wykazuje że konfiguracja rzeźby terenu zmniejsza się w kierunku południowym, gdzie znajduje się płaska równina sandrowa położona na wysokości ok. 130 m n.p.m. Maksymalne deniwelacje wysokości osiągają tutaj 75 m.

## 7.5 Wody powierzchniowe

Na układ hydrologiczny składają się akweny wód stojących (bezodpływowych zbiorników wodnych) i płynących (rzeczek, strumieni i jezior przepływowych).

### Rzeki

Północny skraj sięga działu wodnego I rzędu. Wskutek tego niemal cały obszar gminy odwadniany jest do Drawy, z której wody spływają do Bałtyku za pośrednictwem Noteci, Warty i Odry. Większa część obszaru gminy należy do zlewni rzek Kokny i Rakonu zaliczanych do głównych dopływów prawobrzeżnych Drawy, mniejsza – do zlewni j. Drawsko i dopływających do niego cieków. Niewielki, północno – zachodni fragment gminy odwadniany jest do Regi i Iny.

Główną rzeką gminy jest Kokna, która wraz z Rakonem ma zlewnię o powierzchni 142 km<sup>2</sup>, zaś sam Rakon – 77,2 km<sup>2</sup>. Kokna nazywana jest też Koczynką lub Kokawką, w górnym biegu – Rakową. Za jej początek przyjęto strugę wypływającą we wsi Smogorze, ok. 5 km na północ od j. Gawroniec. Za początek Rakonu przyjęto ciek wypływający z j. Tuczno, około 1,5 km na wschód od Toporzyka. Płyń on początkowo dnem rynny subglacialnej, w której po przegrodzeniu Rakona utworzono stawy. Następnie przepływa przez j. Siecino, skąd trafia do Kokny, jako jej lewobrzeżny dopływ. Wcześniej przyjmuje lewobrzeżny dopływ – Parplę, w górnym biegu nazywaną Gronówką. Zgodnie z klasyfikacją I. Dynowskiej (1971) zlewnia górnej Drawy zalicza się o obszarów o występowaniu niwalnego typu reżimu rzeczno, średnio wykształconego (typ 3). Przeciętny odpływ w miesiącu wiosennym wynosi na ogół 130 – 180% średniego odpływu miesięcznego w roku. Podobne wnioski wynikają z innych znanych analiz dotyczących zmienności odpływu rzek polskich (por. K. Dębski 1961, J. Rotnicka 1988, A. Choiński 1988).

## **Jeziora**

W gminie Ostrowice występuje ogromne zróżnicowanie pod względem typów i wielkości występujących tu zbiorników wodnych. Znajdują się tu zarówno małe, bezodpływowe jeziora, a właściwie śródpolne oczka wodne, leżące w zagłębieniach pagórków wysoczyzny morenowej, cechujące się powierzchnią nawet kilku arów, jak i średnie oraz duże jeziora, w części bez odpływów, tworzące małe lokalne zlewnie wód. Do takich należy zaliczyć jezioro Przytonko (Przytoń) o powierzchni 111 ha. Wielkie Dąbie (Dębno) o powierzchni 58 ha, Kamień o powierzchni 24,5 ha i Worowo o powierzchni 24,5 ha, leżące w zachodniej części gminy. Jeziora te w większości to jeziora głębokie liczące nawet do 30 metrów głębokości, o brzegach ostro schodzących, stąd są bez roślinności wynurzanej lub ze stosunkowo skąpą roślinnością występującą tylko we fragmentach ich obrzeża. Jeziora te, w związku ze swoją budową, nie posiadają płycizn, gdzie woda ulegałaby nagrzaniu przez to stanowiłaby dobre siedlisko dla roślin lub zwierząt wodnych, zarówno bezkręgowców, jak i kręgowców: płazów i ptaków. Dlatego też na pierwszy rzut oka jeziora te sprawiają wrażenie zbiorników mało interesujących przyrodniczo, chociaż ich ukształtowanie i obecność lasów, w tym na ich obrzeżu większych kompleksów buczyn, tworzy nawet sympatyczne wrażenia estetyczne.

W gminie Ostrowice leży kilka śródleśnych jezior, z których część to jeziora zasilające wody strumienia Rakon (jez. Czarne Małe o powierzchni 5,5 ha) i strumienia Parpla (jezioro Kleszczno o powierzchni 39,5 ha), a część to zbiorniki bezodpływowe. Wśród tych ostatnich większość to jeziora zaliczane do tzw. jezior lobeliowych:

- **Jezioro Leśniówek** – dystroficznie – polihumusowe, z występującą licznymi roślinami wskaźnikowymi *Sphagnum denticulatum*, o powierzchni 10,3 ha,

- **Jezioro Leśniówek Mały** – zrównoważone właściwe, rośliny wskaźnikowe nie występują, o powierzchni 1,5 ha,
- **Jezioro Kapka** – zrównoważone właściwe, z występującymi licznie gatunkami wskaźnikowymi lobelii jeziornej, poryblin jeziorny, brzeżyca jednokwiatowa, wywłócznik skrętoległy, o powierzchni 7,2 ha,
- **Jezioro Przytonko** – zdegradowane, rośliny wskaźnikowe nie występują, o powierzchni 111,8 ha,
- **Jezioro Dąbie Wielkie** – zdegradowane, rośliny wskaźnikowe nie występują, o powierzchni 57,64 ha.

Z punktu widzenia przyrodniczego są to bardzo interesujące jeziora, charakteryzujące się występowaniem roślinności bardzo rzadko występującej w naszym kraju zaliczaną do reliktyw borealno – atlantyckich.

Inne duże jeziora, jak Niecino o powierzchni 44,2 ha, Ostrowiec o powierzchni 100,1 ha i Długie (Dłużec) o powierzchni 98 ha to jeziora przepływowe. W porównaniu z jeziorami Przytonko (Przytoń), czy Wielkie Dąbie, są to jeziora znacznie płytsze, których głębokość nie przekracza 10 m. Stąd też jeziora te pod względem faunistycznym również diametralnie odbiegają od poprzednich, gdyż na ich obrzeżu występują mniejsze lub większe płyty roślinności wynurzonej, stanowiące ukrycie dla ptaków, miejsce tarła ryb oraz godów płazów. Również obecność pływicy stanowi, że jeziora sprzyjają rozwojowi fauny.

Teren gminy jest bogaty w jeziora występujące (dane za Filipiak, Raczyński, 2000) w ilości 22, niektóre z nich zostały już wcześniej wymienione, pozostałe jeziora występujące na obszarze gminy Ostrowice to:

- Jezioro Niecino Małe – pow. 15,01 ha, maks. gł. 6,0 m,
- Jezioro Gielno – pow. 19,86 ha, maks. gł. 8,0 m,
- Jezioro Karpno – pow. 15,77 ha, maks. gł. 7,0 m,
- Jezioro Rąbino – pow. 13,5 ha, maks. gł. 16,8 m,
- Jezioro Kiełpińskie – pow. 7,5 ha,
- Jezioro Maluda – pow. 5,0 ha,
- Jezioro Gronowo Małe – pow. 3,53 ha,
- Jezioro Nowoworowskie – pow. 3,50 ha, maks. gł. 2,0 m,
- Jezioro Małe Dąbie – pow. 2,5 ha,
- Jezioro Węglino Małe – pow. 1,53 ha,
- Jezioro Kleszczno Małe – pow. 1,3 ha,

Podział jezior na grupy:

✓ Jeziora płytkie, silnie zarastające o dnie mulistym:

- Jezioro Ostrowiec, Jezioro Kleszczno. Zbiorniki wyraźnie znutrofizowane, żyzne o bardzo różnej powierzchni. Silne zarastanie na całej powierzchni,

✓ jeziora niewielkie, średnio zarastające o dnie mulistym, np. Jezioro Nowoworowskie,

✓ Jeziora o dnie piaszczystym, słabo zarastające: Wielkie Dąbie, Kamień, Karpino, Przytonko.

Gmina Ostrowice graniczy także z dwoma bardzo dużymi i głębokimi jeziorami. Są to Jezioro Siecino o

powierzchni 788 ha i max. głębokości 44,3 m, a także Jezioro Drawsko o powierzchni 1780 ha i max. głębokości 79,7 m. Wody tych jezior nie wchodzi w skład tej gminy, natomiast składnikiem gminy Ostrowice są ich brzegi. Oba te jeziora ze względu na olbrzymią powierzchnię, zróżnicowanie głębokości i linii brzegowej, stanowią bardzo interesujące biotopy dla fauny. Jeziora te stwarzają warunki dla bytowania zwierząt wymagających wód czystych i głębokich, jak i wód płytkich z płatami roślinności wynurzonej. Są także bardzo atrakcyjnymi akwenami dla uprawiania turystyki, wędkarstwa i rybactwa śródlądowego.

## 7.6 Wody podziemne

Omawiany rejon położony jest w subregionie Warty nizinny. Subregion ten obejmuje trzy krainy: Pojezierze Południowopomorskie, Pojezierze Wielkopolskie i Nizinę Południowowielkopolską. Pojezierze Południowopomorskie obejmuje tereny pomiędzy morenami fazy pomorskiej na północy i Pradolina Toruńsko-Eberszwaldską na południu. Cechuje się rozległymi piaszczystymi równinami sandrowymi w dorzeczu Noteci, głównie Drawy i Gwdy, pomiędzy którymi występują równiny i wzgórza morenowe z licznymi jeziorami wytopiskowymi z okresu recesji lądolodu fazy poznańskiej.

Analizowany teren - Subregion Warty nizinny, należy do następujących jednostek hydrogeologicznych:

- południowo-wschodniego fragmentu regionu pomorskiego (III) w zasięgu dorzeczy Drawy i Gwdy, z piętrami wodonośnymi kenozoiku oraz poziomów jurajskich;

Część gminy Ostrowice położona jest w granicach zbiornika czwartorzędowego nr 125 Wałcz - Piła, w ogólnopolskiej sieci głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Zasoby zbiornika szacowane są na 169 tys. m<sup>3</sup>. Powierzchnia zbiornika to 1712 km<sup>2</sup>.

Zbiornik ten kwalifikowany jest jako obszar wysokiej ochrony (OWO).

Klimat obszaru Pojezierza Drawskiego, charakteryzuje się względnie równomiernym rozkładem opadów w ciągu roku, krótkimi zimami i licznymi roztopami śródziemnymi co sprzyja infiltracji. Zwierciadło pierwszego poziomu wód gruntowych występuje w gminie na rozmaitych głębokościach. Na dnach mis jeziornych i dolin rzecznych zwykle bardzo płytko, na głębokości nie przekraczającej 1 – 2 m. Na obszarach wysoczyznowych miąższość strefy aeracji jest zwykle znacznie większa, rzędu 20 – 60 metrów, niekiedy przekraczająca 100 m.

W osadach czwartorzędowych obszaru Pojezierza Drawskiego występuje kilka poziomów wodonośnych, co wiąże się z liczbą rozdzielających je warstw utworów nieprzepuszczalnych, głównie glin morenowych i utworów zastoiskowych. Wydajność lokalnych, przypowierzchniowych poziomów wodonośnych jest na ogół niewielka, co wiąże się z występowaniem soczewek glin w piaskach. Bardziej wydajne są poziomy związane z dolinami rzecznyymi

Ujęcia wody w Gminie Ostrowice oparte są o studnie głębinowe o wydajności od 15,7 m<sup>3</sup>/h w miejscowości Cieminko do ujęcia wody w Siecinie o wydajności wg pozwolenia wodno- prawnego 350m<sup>3</sup>/d ( $Q_{\text{studni}} + 42,5\text{m}^3/\text{h}$ ).



Na terenie Gminy Ostrowice 13 wsi posiada własne ujęcia wody i stacje wodociągowe. Część z nich posiada pełen ciąg uzdatniania (z odżelazianiem i odmanganianiem). Brak jest stacji zakładowych. W 6 wsiach mieszkańcy zasilani są w wodę z ujęć indywidualnych.

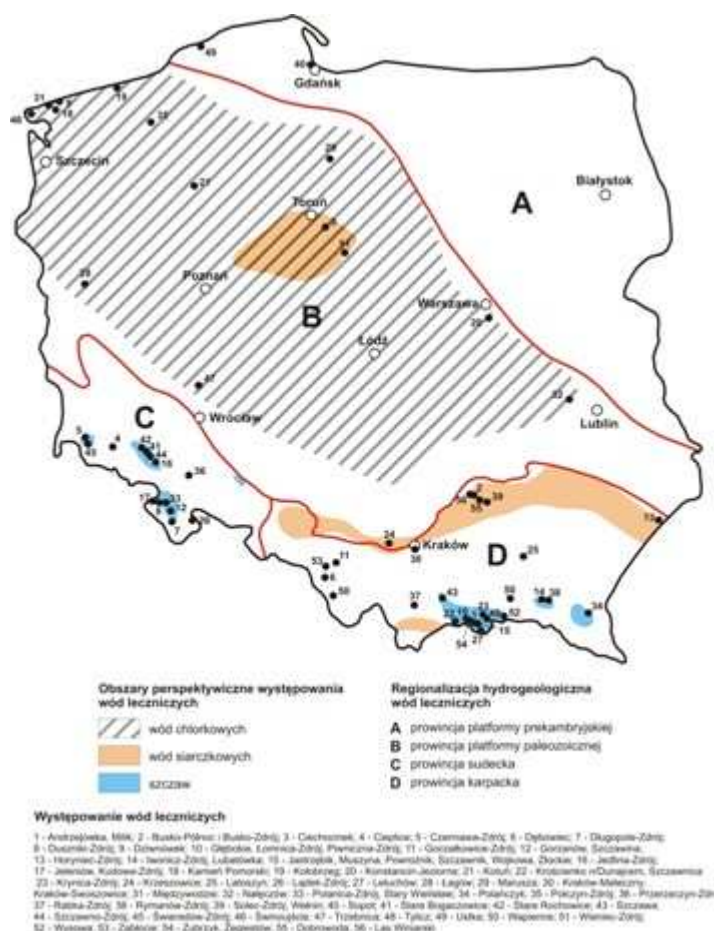
## 7.7 Złoża surowców mineralnych

Na podstawie dotychczasowych badań geologicznych, zwiadu geologicznego i przesłanek geologicznych na terenie gminy nie ma możliwości udokumentowania dużych i średnich złóż zasobów surowców mineralnych.

Na obszarze Polski zmineralizowane wody podziemne (o mineralizacji powyżej 1 000 mg/dm<sup>3</sup>, Słownik hydrogeologiczny, 2002) i swoiste występują powszechnie, na różnych głębokościach, przeważnie głębiej niż poziomy wód zwykłych. Zmienność budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych powoduje znaczne zróżnicowanie składu chemicznego tych wód (fig. 55.1), wśród których wyróżnia się:

- wody chlorkowe, głównie typu Cl-Na, (J)
- wody wodorowęglanowe, głównie typu HCO<sub>3</sub>-Ca-(Mg), (Fe)
- wody swoiste: Fe, F, J, S, H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>, Rn, CO<sub>2</sub>, termalne.

**Ryc.1.** Występowanie poszczególnych typów chemicznych wód leczniczych i zmineralizowanych (wg Paczyński, 2002; wersja uproszczona)



Gmina Ostrowice położona jest w obszarze występowania chlorkowych wód mineralnych. Istniejące ujęcie wody mineralnej „Worowianka” zostało zamknięte i obecnie nie jest eksploatowane.

Na terenie gminy Ostrowice nie wykonano więcej odwiertów mogących potwierdzić występowanie wód mineralnych na poziomie pozwalającym na ich wykorzystywanie.

## 7.8 Gleby

Gleby gminy Ostrowice są pochodną procesów glebotwórczych jakie zaszły tu w erze nowożytniej, a w szczególności w wyniku działalności zlodowacenia bałtyckiego. Gleby w Ostrowicach są glebami bielcowymi wytworzonymi z glin zwałowych oraz z piasków naglinowych i naiłowych: lekkie i średnie. Pod względem bonitacyjnym zaliczane są do średnich. Grunty orne w zdecydowanej większości to grunty zakwalifikowane do IV b i IV a klasy bonitacyjnej oraz do V klasy. Znaczny odsetek gleb to gleby piaszczysto – kamieniste zaliczane do VI klasy bonitacyjnej. Z kolei łąki i pastwiska cechują się IV i V klasa bonitacyjną. Równocześnie warto nadmienić, że gleby w tej gminie pod względem potrzeb wapnowania, na tle innych gmin w rejonie, przedstawiają się szczególnie korzystnie. Oceniono (WIOŚ 1995), że aż 58% gleb nie wymaga wapnowania. Wartość ta staje się czytelniejsza mając do dyspozycji dane z innych gmin, gdzie taki zabieg należy wykonać nawet na 80 – 90% powierzchni gleb.

Gleby gminy Ostrowice mają niewielką wartość produkcyjną. Znaczną część terenu gminy zajmują lasy, głównie bory świeże i bory mieszane świeże, na bielicach. Dominują gleby dobre i średnie kompleksu pszennego i żytniego bardzo dobrego. Większe skupiska tych gleb występują w rejonie byłych PGR-ów – Jelenino, Szczytniki, Ostrowice, Borne, Karpno, Dołgie i Grzybno, a także w rejonie wsi Chlebowo, Cieminko i Nowe Worowo.

Produkcja rolnicza jest uwarunkowana położeniem gminy granicach Drawskiego Parku Krajobrazowego (62,2% powierzchni ogólnej gminy) oraz występowaniem na pozostałej części obszarów chronionego krajobrazu. Duże znaczenie odgrywa również stopień konfiguracji terenu.

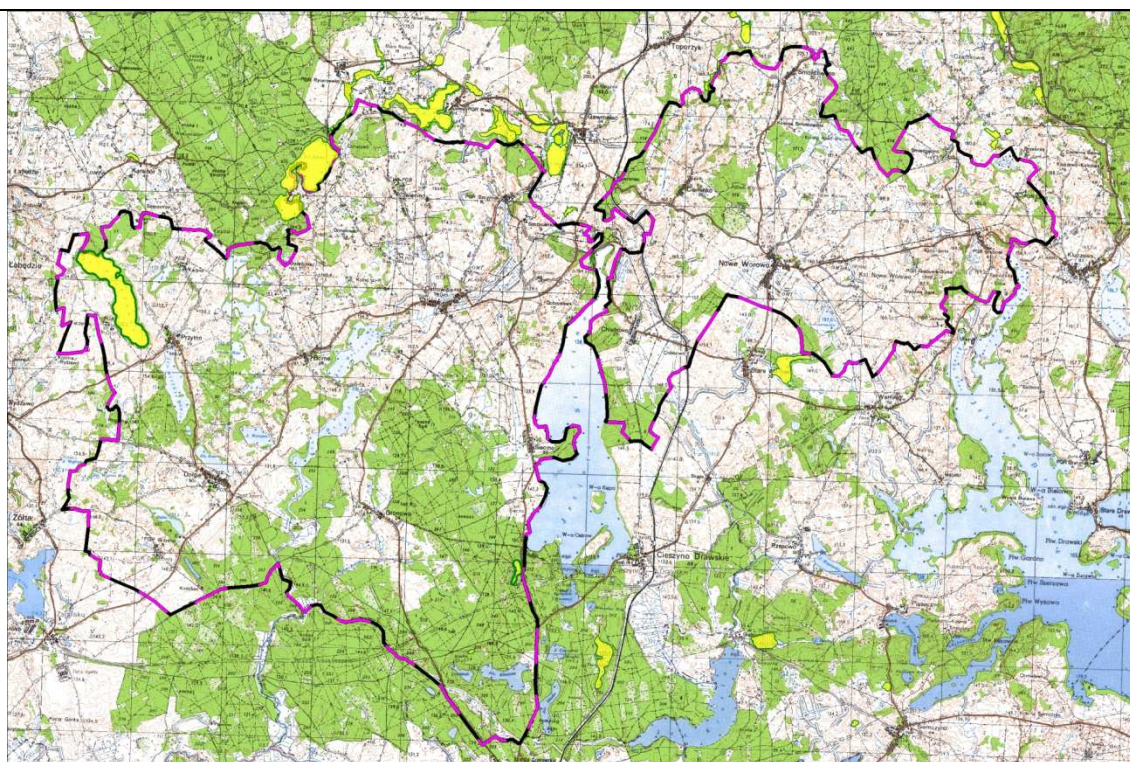
## 7.9 Szata roślinna

Podobnie jak środowisko abiotyczne, szata roślinna również jest niezmiernie urozmaicona, zwłaszcza wyraźnie zaznaczającymi się w krajobrazie terenami leśnymi. Zróżnicowanie i urozmaicenie przyjmowane jest powszechnie za miernik wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Pod względem szaty roślinnej gmina Ostrowice należy zaliczyć za bogatą.

Wg procedury „*Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego*” (BKP 2010) na terenie tej gminy w jej granicach stwierdzono kilka rodzajów leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych ujętych na liście załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Wśród leśnych siedlisk przyrodniczych na terenie gminy występują m.in. łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0), kwaśne buczyny (kod 9110), grąd subatlantycki (kod 9160), bory i lasy bagienne (kod 91D0). Na terenie tej gminy występują także torfowiska o następujących kodach: torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) (kod 7110), torfowiska wysokie zdegradowane (kod 7120) i torfowiska przejściowe i trzęsawiska (kod 7140).

Wśród nieleśnych siedlisk przyrodniczych na terenie gminy Ostrowice: jeziora lobeliowe (kod 3110), starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (kod 3150), naturalne dystroficzne zbiorniki wodne (kod 3160). Lokalizację siedlisk przyrodniczych nieleśnych na terenie tej gminy za autorami Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego (BKP 2010) przedstawiono poniżej na **Ryc. 2.**

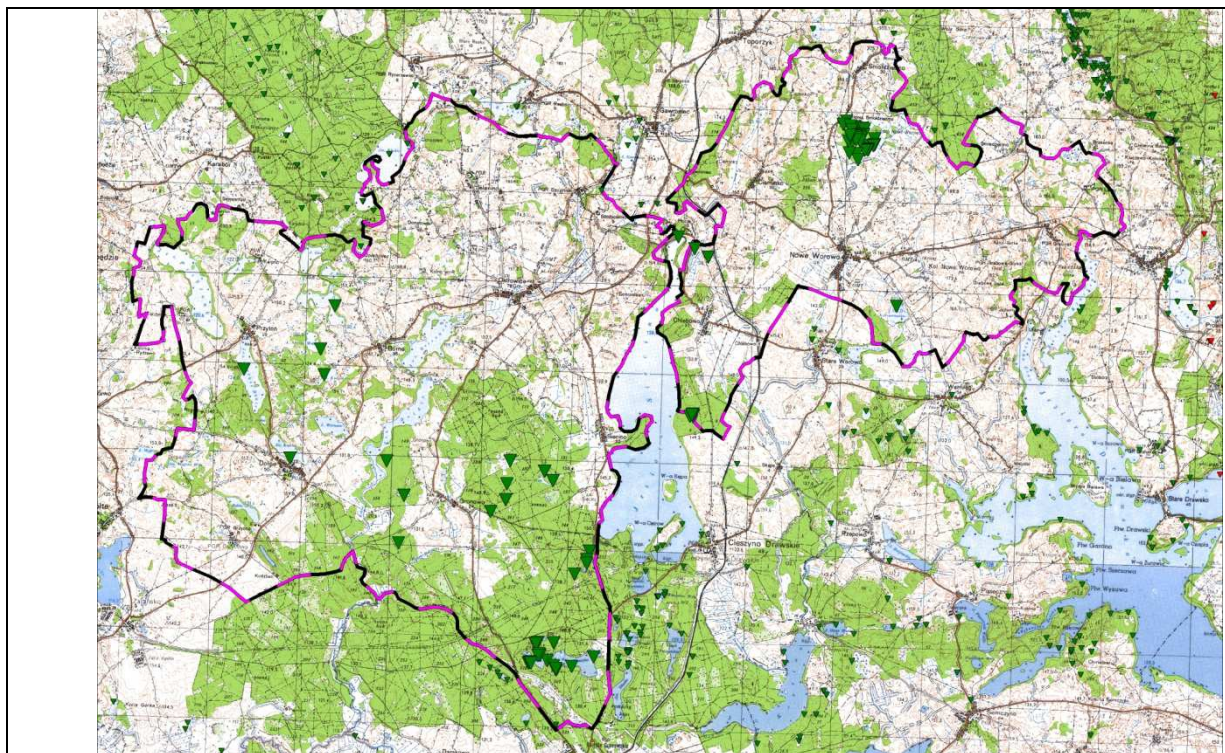


**Ryc. 2.** Położenie nieleśnych siedlisk przyrodniczych (żółte plamy) w gminie Ostrowice (wg BKP 2010).

Chronione leśne siedliska przyrodnicze, jak to widać na **Ryc. 2.** koncentrują się m.in. wokół dużych jezior oraz wzdłuż cieków gminy Ostrowice. Również chronione nieleśne siedliska przyrodnicze obejmują głównie lokalne jeziora.

Przeprowadzone procedury inwentaryzacji przyrodniczej (BKP 2010) pozwoliły na stwierdzenie na terenie gminy Ostrowice stanowisk co najmniej 21 gatunków roślin naczyniowych i 1 gatunku grzyba (wg wykazu rozporządzenia MŚ z 2014 r.). Wśród chronionych ściśle i częściowo roślin naczyniowych stwierdzono stanowiska m.in. takich taksonów jak: kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, podkolan biały *Platanthera biforia*, rosziczka długolistna *Drosera anglica*, rosziczka pośrednia *Drosera intermedia*, rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, poryblin jeziorny *Isoëtes lacustris*, brzeżyca jednokwiatowa *Littorella uniflora*, lobelia jeziorna *Lobelia dortmanna*, wierzba borówkolistna *Salix myrtilloides*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, grzybień biały *Nymphaea alba*. W granicach tej gminy stwierdzono także, oprócz porostów, stanowiska jednego chronionego grzyba kapeluszowego. Lokalizację miejsc stwierdzenia roślin gatunków chronionych nieleśnych na terenie tej gminy za autorami Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego (BKP 2010) przedstawiono poniżej na **Ryc. 3.**

stwierdzono także, oprócz porostów, stanowiska jednego chronionego grzyba kapeluszowego. Lokalizację miejsc stwierdzenia roślin gatunków chronionych nieleśnych na terenie tej gminy za autorami Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego (BKP 2010) przedstawiono poniżej na **Ryc. 3.**



**Ryc. 3.** Lokalizacja stanowisk chronionych gatunków roślin (zielone trójkąty) w gminie Ostrowice (wg BKP 2010).

Chronione gatunki roślin, jak to widać na **Ryc. 3.**, koncentrują się w obrębie kompleksów leśnych oraz w obrębie zbiorników wodnych, niedużych oczek o charakterze małych zbiorników eutroficznym oraz torfowisk. udział znaczna część stanowisk chronionych roślin związana jest z rezerwatem przyrody Zielone Bagna.

Najuboższe pod względem cennej szaty roślinnej są tereny gruntów rolnych. Na terenie gminy Ostrowice licznie występują, a wręcz dominują trwałe użytki zielone zlokalizowane na średniej i słabej klasy użytkach ornym. Większe kompleksy trwałych użytków zielonych na gruntach ornym znajdują się w rejonie wsi: PGR Grzybno, Dołgie, Przytoń, Ostrowice, Szczytniki, Gronowo, Chlebowo, Nowe Worowo, PGR Grabowa Górka.

Teren gminy w 31% pokryty jest lasami, z czego znaczna część stanowią lasy posadzone w XX wieku na gruntach porolnych. Z tego też powodu nie są one siedliskiem bytowania szczególnie cennej flory i fauny. Wśród zbiorowisk lasów liściastych dominują lasy bukowe i bukowo – dębowe. Na bardzo małych powierzchniach w zagłębieniach terenu, nad strumieniami i rzekami wykształcają się płaty łągi jesionowo – olszowego a na torfowiskach niskich i nad zarastającymi zbiornikami wodnymi płaty olsu. W otoczeniu wśród polnych lub położonych pomiędzy nieużytkami zbiorników wodnych rozwija się zbiorowisko wierzby szarej i kruszyny.

Do ciekawych elementów przyrodniczych na terenie gminy zaliczyć można parki dworskie znajdujące się pod ochroną konserwatora zabytków. Zlokalizowane są one w następujących wsiach: Borne, Dołgie, Gronowo, Grzybno, Jelenino, Karpno, Przytoń, Siecino, Szczytniki, Tęczyn, Szczycienko. Gmina Ostrowice charakteryzuje się także bogactwem przydrożnych zadrzewień i zakrzaczeń, które w części powstały z samosiewu w ostatnich 20 – 30 latach wskutek zaniechania konserwacji dróg polnych. Skupiska drzew i krzewów występują w miejscach poniemieckich cmentarzy.

## 7.10 Fauna

Według podziału zoogeograficznego Polski A.S., wg Kostrowickiego (1999 r.) gmina należy do Okręgu Centralnego, należącego do Podregionu Środkowego, leżącego w Regionie Środkowoeuropejskim.

Wielkie zróżnicowanie terenu, położone na obszarze wododziału zlewni Drawy, Regi i Parsęty, obecność różnych typów wód, terenów podmokłych, torfowisk, stosunkowo łagodny klimat, stanowią o bogactwie fauny. Elementy te decydują o możliwości występowania mozaiki biotopów, umożliwiającej występowanie bogactwa gatunków bezkręgowców i kręgowców. Wiele z nich to gatunki objęte ochroną prawną na podstawie krajowych ustaw: o ochronie przyrody, prawo łowieckie i o rybactwie śródlądowym, oraz przepisów międzynarodowych, tj. konsekwencji i dyrektyw.

Kolejnym „plusem” tej gminy, przyczyniającej się do występowania tu rzadkich i chronionych gatunków zwierząt jest niewielkie zaludnienie i niski stopień uprzemysłowienia i przekształcenia terenu.

Otwarte przestrzenie, brak zasadniczych przeszkód terenowych sprawiają, że gmina posiada dogodne warunki do swobodnego przenikania różnych elementów faunistycznych, a tym samym nie sprzyja wyodrębnianiu się lokalnej, specyficznej fauny. Można stwierdzić, że jest to typowa fauna Okręgu Centralnego. Większość zwierząt pospolitych, występujących w Polsce, reprezentowanych jest również na tym terenie.

Na podstawie wyników waloryzacji przyrodniczej gminy Ostrowice wykonanej w 2002 r. (BKP 2002) i zweryfikowanej w 2010 r. (BKP 2010), można przedstawić następujące konkluzje.

Wiedza o bezkręgowcach gminy Ostrowice jest nadal w znacznej części fragmentaryczna. Miejscami występowania cennej fauny bezkręgowców, w tym mięczaków, są jeziora. Prowadzone w latach 90-tych XX wieku badania przez Włosik – Bieńczak (1992, 1997) wykazały obecność *co najmniej* 8 gatunków ślimaków i 9 taksonów małży, co należy ocenić jako duże bogactwo gatunkowe.

Wyniki inwentaryzacji kręgowców przeprowadzonej w 2002 r., a także obserwacji prowadzonych w latach 2014 - 2015 pokazują, że obszar gminy Ostrowice jest wykorzystywany chętnie przez płazy. Oprócz nich w gminie Ostrowice bytują kręgowce zaliczane do krąglouste, ryb, gadów, ptaków i ssaków.

### 7.10.1 Krąglouste i ryby

W wodach Pojezierza Drawskiego bytują przedstawiciele minogów. Minóg strumieniowy jest wykazywany w SDF-ie dla ostoi siedliskowej Natura 2000 Dorzecze Regi PLH320049, która to obejmuje fragment gminy Ostrowice. W granicach tej gminy najprawdopodobniej bytuje także minóg rzeczny. Nie jest wykluczone, że w wodach gminy Ostrowice może występować certa, strzebla potokowa, kielb i koza.

### 7.10.2 Płazy i gady

W Drawskim Parku Krajobrazowym występuje do 12 gatunków płazów, należących do 6 rodzin. Z rzędu płazów ogoniastych występuje rodzina salamandrowate, rząd bezogonowych reprezentują: ropuszkowate, grzebiuszkowate, ropuchowate, rzekotkowate i najliczniejsza rodzina żabowate. Oceny prowadzone w ostatnich dwóch dekadach świadczą, że na terenie gminy Ostrowice dogodnie siedliska do bytowania znajduje m.in. traszka grzebieniasta i zwyczajna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha zielona i pasówka oraz rzekotka. W gminie tej występują szczególnie liczne stanowiska kumaka nizinnego i rzekotki. Wyniki inwentaryzacji prowadzonej w 2002 r. wykazały w gminie Ostrowice 127 stanowisk kumaka, który jest ujęty na liście załącznika II Dyrektywy siedliskowej. Ich wykaz znajduje się w tabeli poniżej. Z pewnością nie jest to zamknięta lista miejsc występowania tego płaza. Należy stwierdzić, że północna i zachodnia część gminy Ostrowice jest obszarem szczególnego nagromadzenia w siedliska zajęte przez kumaka. Także przeprowadzona inwentaryzacja pozwoliła ustalić bogactwo siedlisk rzekotki (89 stanowisk), grzebiuszki (28 stanowisk), a także ropuchy szarej (139 stanowisk). Również w granicach tej gminy w 2002 r. stwierdzono obecność ropuchy zielonej, a także liczne stanowiska żab brunatnych i zielonych.

Inwentaryzacja prowadzona w latach 2014 – 2015 potwierdziła bogactwo fauny płazów, w tym liczne rozprzestrzenienie kumaka i rzekotki. Również fauna gadów wydaje się bogata. Głowaciński (2001) podał na mapie informacje o współczesnym występowaniu tego gada w kwadracie położonym w granicach DPK i gminy Ostrowice.

W trakcie trwania inwentaryzacji faunistycznej gminy Ostrowice w 2002 r. oraz w latach 2014 – 2015 nie natrafiono na stanowisko tego żółwia, ani też nie uzyskano żadnej informacji o jego występowaniu. Również w materiałach planu ochrony Ostoi Drawskiej brak jest dla tego terenu danych o siedliskach zasiedlanych przez żółwia. Jednocześnie należy podkreślić, że w obrębie tej gminy istnieje szereg dogodnych miejsc dla bytowania żółwia błotnego. W gminie Ostrowice spośród gadów stwierdzono obecność jaszczurki zwinki i żyworodnej, padalca, zaskrońca oraz żmii zygzakowatej.

### 7.10.3 Ptaki

Ptaki są najliczniejszą grupą kręgowców w Drawskim Parku Krajobrazowym. W DPK i jego otulinie gniazduje do 148 gatunków, a we wszystkich okresach fenologicznych rejestruje się na terenie tego parku do 190 taksonów. Jednakże w granicach gminy Ostrowice, w świetle prowadzonych w ostatnich 20 latach

inwentaryzacji ornitologicznych, rejestruje się wyraźnie mniejsze bogactwo ornitofauny. Przeprowadzona m.in. w 2002 r. inwentaryzacja ornitologiczna wykazała gniazdowanie lub możliwość gniazdowania w granicach gminy Ostrowice zarówno przedstawicieli Non Passeriformes, jak i wróblowych. Wśród nich stwierdzono ptaki ujęte na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej, w tym: bąka, bociana czarnego, bociana białego, trzmielojada, kani czarnej i rudej, błotniaka stawowego (7 stanowisk), orlika krzykliwego, zielonki, derkacza (23 stanowiska), żurawia (12 stanowisk), zimorodka, dzięcioła czarnego, jarzębatki, muchołówki małej i gąsiorka.

W podsumowaniu tej procedury, opierając się także o wyniki inwentaryzacji ornitologicznej wykonanej przez Górskiego (1998) w ramach planu ochrony DPK, wskazano kilka miejsc w gminie Ostrowice ważnych z punktu widzenia ornitofauny. Wśród nich znalazły się:

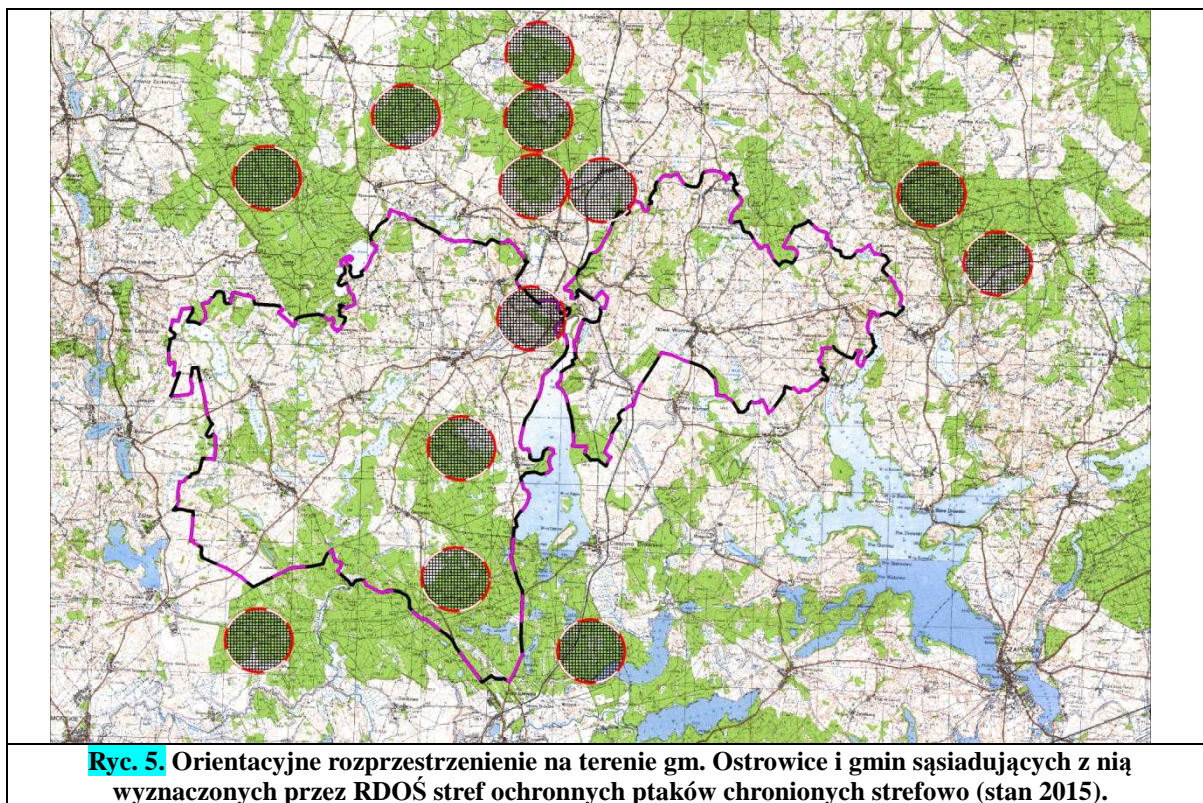
1. Bagna i mokradła pod Brzezinką (pow. ok. 38 ha). Najcenniejsze gatunki lęgowe: błotniak stawowy, bąk, żuraw, perkoz rdzawoszyi. Zalutują błotniak zbożowy, rybołów i bielik. Dla ochrony tego obiektu zaproponowano utworzenie użytku ekologicznego (na mapie podsumowującej wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gminy Ostrowice oznaczono go jako UE-6).
2. Śródpolne rozlewisko na N od Nowego Worowa, przy szosie na Smołdzięcino (pow. 5 ha). Najcenniejsze gatunki lęgowe: łabędź krzykliwy (prawdopodobnie lęgowy) oraz perkoz rdzawoszyi. Dla ochrony tego obiektu zaproponowano utworzenie użytku ekologicznego (na mapie podsumowującej wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gminy Ostrowice oznaczono go jako UE-8).
3. Stawy rybne w Chlebowie (pow. ca 16 ha). Najcenniejsze gatunki lęgowe: stałe i największe w Parku legowisko krakwy, miejsce gniazdowania gągoła, tereny łowieckie bielika, kani rdzawej, błotniaka stawowego, miejsce letnich koncentracji czernicy i gągoła. Dla ochrony tego obiektu zaproponowano utworzenie użytku ekologicznego (na mapie podsumowującej wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gminy Ostrowice oznaczono go jako UE-11).

Oceniając te obiekty z perspektywy niniejszej prognozy należy stwierdzić, że obiekt nr 1 oraz nr 2 zachowały swoje walory siedliskowe. Natomiast obiekt nr 3 - Stawy rybne w Chlebowie całkowicie utracił swój walor ze względu na to, że przed kilkoma laty zlikwidowano kompleks tych stawów.

Wykonana w 2010 r. na zlecenie Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego waloryzacja przyrodnicza pozwala zobrazować stanowiska najcenniejszych gatunków ptaków (vide **Ryc. 4**), w tym taksonów z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej.







W granicach gminy Ostrowice, wg danych RDOŚ, gniazdują 3 gatunki ptaków chronionych strefowo. Są to bielik, orlik i bocian czarny.

Na podstawie **Ryc. 4 i 5** można ustalić lokalizacje i liczebność zarejestrowanych ptaków gatunków z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej. I tak liczebność stanowisk ptaków należących do Non Passeriformes ustalona na podstawie tego opracowania sporządzonego w 2010 r. można określić na: bąk – (2 stanowiska), bocian czarny (1 stanowisko), bocian biały (19 stanowisk), błotniak stawowy (8 stanowisk), orlik krzykliwy (1 stanowisko), zielonka (1 stanowisko), derkacz (27 stanowisk), żuraw (13 stanowisk), zimorodek (2 stanowiska), dzięcioł czarny (3 stanowiska).

Przeprowadzona w latach 2014 – 2015 (*procedura w toku*), na potrzeby niniejszej procedury, inwentaryzacja faunistyczna wykazała zróżnicowanie walorów ornitologicznych tej gminy w zależności od pory roku. To stwierdzenie jest zgodne z wynikami waloryzacji przyrodniczej gm. Ostrowice (BKP 2002, BKP 2010). Okresami fenologicznymi wyróżniającymi się pod względem ornitologicznym jest okres lęgowy oraz przełom okresu koczowisk i jesiennej migracji. Natomiast okres wiosennej i jesiennej migracji na tle wyników obserwacji prowadzonych na terenie woj. zachodniopomorskiego nie wyróżnia się.

W latach 2014 – 2015, w trakcie prowadzonego monitoringu, przeprowadzono łącznie 46 kontroli służących ocenie ornitofauny, w tym 10 kontroli przeprowadzonych wiosną, 12 kontroli przeprowadzonych w okresie rozrodu, 8 kontroli przeprowadzonych w trakcie koczowisk, 10 kontroli przeprowadzonych w okresie jesiennych migracji oraz 6 kontroli przeprowadzonych zimą. Ponadto obserwacje pilotażowe przeprowadzono także jesienią 2013 r. w liczbie 3 kontroli.

W latach 2014 – 2015 oceną objęto wszystkie okresy fenologiczne. Ocenę ornitologiczną prowadził

zespół 3 osób, który obserwacje prowadził zgodnie z założeniami metodycznymi wskazanymi w wytycznych ornitologicznych (PSEW 2008). Oceny występowania ptaków przeprowadzono na punktach obserwacyjnych, transektach, badawczych powierzchniach próbnych, w tym z zastosowaniem MPPL, a także w trakcie objazdu terenu i prowadzonych obserwacji.

Jednym z głównych celów zmiany studium gminy Ostrowice jest wskazanie potencjalnych terenów pod lokalizację odnawialnych źródeł energii (OZE), gdzie docelowo, w zależności od m.in. uwarunkowań przyrodniczych, mogłyby być umiejscowione różne rodzaje technologii służących produkcji energii elektrycznej, cieplnej lub gazowej, w tym turbiny wiatrowe różnych typów, na które składają się klasyczne elektrownie wiatrowe o poziomej osi rotora o śmigle trójłopatowym oraz turbiny o pionowym rotorze.

Przystępując do procedury monitoringu zostały wskazane 23 powierzchnie podstawowe tworzące 11 dużych terenów przewidzianych pod OZE. Ich lokalizację przedstawiono na załączonej rycinie (Ryc. 6).

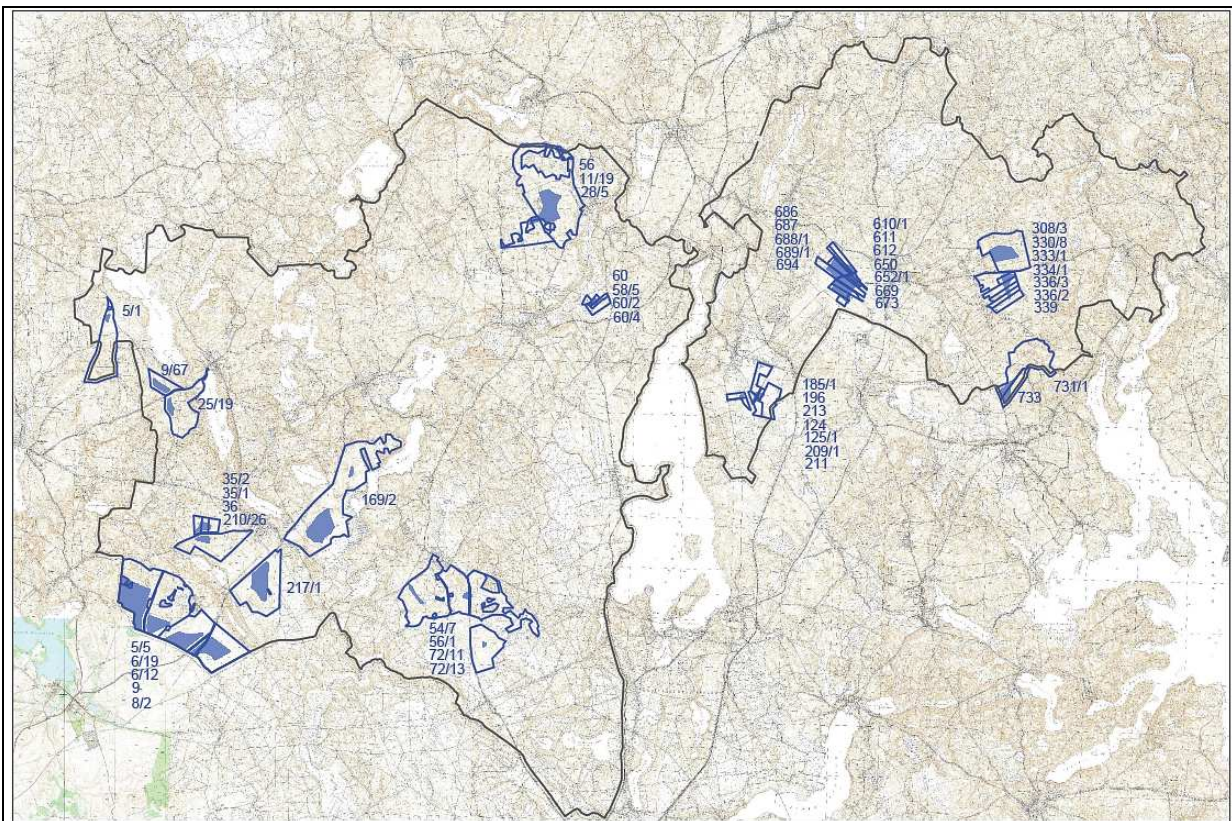
Tych 11 powierzchni wskazano w sąsiedztwie wsi: Przytoń, PGR Grzybowo, Dołgie, Dołgie – Borne, Gronowo, Ostrowice, Jelenino - Szczytniki, Chlebowo, Nowe Worowo, Kolonia Nowe Worowo – Kania Górka, Kolonia Nowe Worowo – Warnięg. Obejmują one w swoim założeniu zarówno tereny potencjalnych lokalizacji OZE, jak i strefy ich negatywnych oddziaływań.

Granicami tych 11 powierzchni objęto tereny użytków rolnych, głównie trwałych użytków zielonych na gruntach ornych w obrębie których znajdują się niewielkie zadrzewienia śródpolne i przydrożne oraz nieduże kompleksy leśne, a także lokalne obniżenia terenu ze stale lub okresowo stagnującą wodą. W granicach tych 11 powierzchni nie występują tereny mieszkaniowe. Natomiast w strefie buforowej wokół terenów potencjalnej lokalizacji OZE położone są także tereny zurbanizowane, lasy 4 nadleśnictw, małe i duże jeziora, tereny wodno-błotne, torfowiska przejściowe, lokalne obniżenia terenu ze stale lub okresowo stagnującą wodą, śródpolne i przydrożne zadrzewienia.

Tereny te wraz z otoczeniem zostały objęte analizami przyrodniczymi, w tym głównie faunistycznymi. Wyniki z tych ocen przedstawiono poniżej w sposób syntetyczny. W okresie lęgowym w obrębie tych 11 powierzchni oraz w strefie buforowej liczącej do 2 km od miejsc potencjalnych lokalizacji OZE prowadzono analizy służące ocenie występowania ptaków gniazdujących w ich obrębie oraz wykorzystujących te tereny jako tokowisko i/lub żerowisko. W efekcie podjętych procedur około 2/3 terenu gminy Ostrowice objęto oceną ornitologiczną. Również taką oceną objęto tereny leżące w tym buforze na terenie gmin sąsiednich.

Na podstawie prowadzonych obserwacji i lustracji ustalono, że 11 terenów są miejscem bytowania następujących gatunków ptaków (vide Tabela 2).

Na podstawie prowadzonych obserwacji i lustracji ustalono, że 11 terenów są miejscem bytowania następujących gatunków ptaków (vide Tabela 2).



**Ryc. 6.** 23 obszary (o granicach zaznaczonych niebieską linią) wskazane w 2013 r. do oceny faunistycznej, a tworzące 11 terenów będących przedmiotem zmiany studium gminy Ostrowiec (tereny zaznaczone czerwoną szrafą). Bialo-zieloną linią zaznaczono tereny 2 km strefy buforowej wokół 11 terenów wskazanych pod lokalizację OZE.

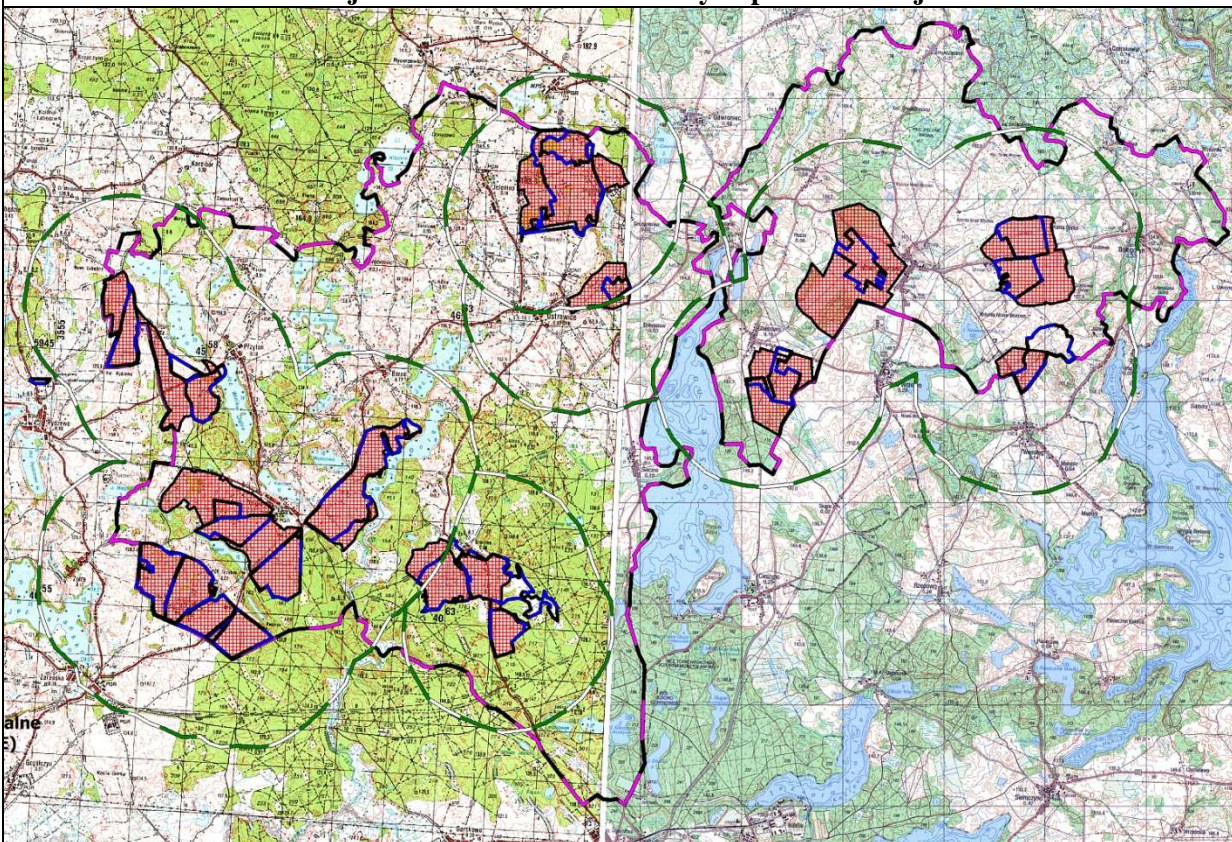


Tabela 2. Wykaz gatunków ptaków notowanych, w tym gniazdujących, w latach 2014 - 2015 w obrębie 11 powierzchni planowanych pod potencjalną lokalizację OZE oraz w strefie buforowej.

Gatunek*	charakter przebywania w obrębie 11 pow.	charakter przebywania w 2 km buforze 11 pow.	E	PL	Status ochronny w Polsce	Ochrona przez konwencje, dyrektywy
<i>Tachybaptus ruficollis</i> perkozek	L	L			OG	BernC-App 2
<i>Podiceps cristatus</i> perkoz dwuczuby		L			OG	
<i>Podiceps griseigena</i> perkoz rdzawoszyi		L			OG	BernC-App 2 BonnC-App2
<i>Phalacrocorax carbo</i> kormoran czarny	P	Ż			czOG	
<i>Botaurus stellaris</i> bąk		L		LC	OG	BernC-App 2 BonnC-App2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Egretta alba</i> czapla biała		Ż			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Ardea cinerea</i> czapla siwa	P	Ż			czOG	
<i>Ciconia nigra</i> bocian czarny	P	L			OG, OS	BernC-App 2 BonnC-App2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Ciconia ciconia</i> bocian biały	Ż	L			OG	BernC-App 2 BonnC-App2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Cygnus olor</i> łabędź niemy	L	L			OG	
<i>Cygnus cygnus</i> łabędź krzykliwy		Ż			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Anser anser</i> gęś gęgawa	L	L			Ł	
<i>Anas strepera</i> krakwa	L	L			OG	
<i>Anas crecca</i> cyraneczka		L			Ł	
<i>Anas platyrhynchos</i> krzyżówka	L	L			Ł	
<i>Anas querquedula</i> cyranka		L			OG	
<i>Aythya ferina</i> głowienka	L	L			Ł	
<i>Aythya fuligula</i> czernica		L			Ł	
<i>Bucephala clangula</i> gągoł		L			OG	
<i>Mergus merganser</i> nurogęś		L			OG	
<i>Milvus milvus</i> kania rdzawa	Ż	Ż	K	NT	OG, OS	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Haliaeetus albicilla</i> bielik	P	Ż	R	LC	OG, OS	BernC-App 2 BonnC-App1 BonnC-App2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Circus aeruginosus</i> błotniak stawowy	L	L			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Circus pygargus</i> błotniak łąkowy		P			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Accipiter gentilis</i> jastrząb gołębniarz	Ż	L			OG	BernC-App 2
<i>Accipiter nissus</i> krogulec	Ż	L			OG	BernC-App 2
<i>Buteo buteo</i> myszołów zwyczajny	L	L			OG	BernC-App 2
<i>Aquila pomarina</i> orlik krzykliwy	Ż	Ż		LC	OG, OS	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<i>Falco tinnunculus</i> pustułka		Ż			OG	BernC-App 2

<b>Perdix perdix</b>	kuropatwa	L	L			Ł	
<b>Coturnix coturnix</b>	przepiórka	L	L		D D	OG	BonnC-App2
<b>Phasianus colchicus</b>	bażant	L	L			Ł	
<b>Rallus aquaticus</b>	wodnik		L			OG	
<b>Porzana porzana</b>	kropiatka		L		D D	OG	BernC-App 2 BonnC-App2 <b>BirdD-A1</b>
<b>Crex crex</b>	derkacz	L	L	R	D D	OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<b>Gallinula chloropus</b>	kokoszka wodna	L	L			OG	
<b>Fulica atra</b>	łyśka	L	L			Ł	
<b>Grus grus</b>	żuraw	L	L			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<b>Charadrius dubius</b>	sieweczka rzeczna	L	L			OG	BernC-App 2 BonnC-App2
<b>Vanellus vanellus</b>	czajka	L	L			OG	
<b>Gallinago gallinago</b>	bekas kszczyk		L			OG	
<b>Scolopax rusticola</b>	słonka	L	L		D D	Ł	
<b>Tringa ochropus</b>	brodziec samotny		L			OG	BernC-App 2
<b>Actitis hypoleucos</b>	brodziec piskliwy		L			OG	BernC-App 2
<b>Larus ridibundus</b>	mewa śmieszka		Ż			OG	
<b>Columba oenas</b>	gołąb siniak		L			OG	
<b>Columba palumbus</b>	gołąb grzywacz	L	L			Ł	
<b>Streptopelia decaocto</b>	sierpówka		L			OG	
<b>Streptopelia turtur</b>	turkawka	L	L		D D	OG	
<b>Cuculus canorus</b>	kukułka	L	L			OG	
<b>Tyto alba</b>	płomykówka		L			OG	BernC-App 2
<b>Athene noctua</b>	pójdzka		L			OG	BernC-App 2
<b>Strix aluco</b>	puszczyk		L			OG	BernC-App 2
<b>Asio otus</b>	sowa uszata		L			OG	BernC-App 2
<b>Apus apus</b>	jerzyk		L			OG	
<b>Alcedo atthis</b>	zimorodek		L			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<b>Jynx torquilla</b>	krętogłów	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Picus viridis</b>	dzięcioł zielony	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Dryocopus martius</b>	dzięcioł czarny	P	L			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<b>Dendrocopos major</b>	dzięcioł duży	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Dendrocopos minor</b>	dzięciołek	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Lullula arborea</b> (lerka)	skowronek borowy	L	L			OG	<b>BirdD-A1</b>
<b>Alauda arvensis</b>	skowronek polny	L	L			OG	
<b>Riparia riparia</b>	brzegówka		L			OG	BernC-App 2
<b>Hirundo rustica</b>	dymówka	Ż	L			OG	BernC-App 2
<b>Delichon urbica</b>	oknówka	Ż	L			OG	BernC-App 2
<b>Anthus trivalis</b>	świergotek drzewny	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Anthus pratensis</b>	świergotek łąkowy	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Motacilla flava</b>	pliszka żółta	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Motacilla cinerea</b>	pliszka górska		L			OG	BernC-App 2
<b>Motacilla alba</b>	pliszka siwa	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Troglodytes troglodytes</b>	strzyżyk	L	L			OG	BernC-App 2

<b>Prunella modularis</b> pokrzywnica		L			OG	BernC-App 2
<b>Erithacus rubecula</b> rudzik	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Luscinia luscinia</b> słowik szary	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Luscinia megarhynchos</b> słowik rdzawy	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Phoenicurus ochruros</b> kopciuszek		L			OG	BernC-App 2
<b>Phoenicurus phoenicurus</b> pleszka	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Saxicola rubetra</b> pokląskwa	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Saxicola torquata</b> kłaskawka		L			OG	BernC-App 2
<b>Oenanthe oenanthe</b> białorzotka		L			OG	BernC-App 2
<b>Turdus merula</b> kos	L	L			OG	
<b>Turdus pilaris</b> kwiczoł	L	L			OG	
<b>Turdus philomelos</b> drozd śpiewak	L	L			OG	
<b>Turdus viscivorus</b> paszkot		L			OG	
<b>Locustella naevia</b> świerszczak	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Locustella fluviatilis</b> strumieniówka		L			OG	BernC-App 2
<b>Locustella luscinioides</b> brzęczka		L			OG	BernC-App 2
<b>Acrocephalus schoenobanus</b> rokitniczka		L			OG	BernC-App 2
<b>Acrocephalus palustris</b> łożówka	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Acrocephalus scirpaceus</b> trzcinniczek	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Acrocephalus arundinaceus</b> trzciniak		L			OG	BernC-App 2
<b>Hippolais icterina</b> zaganiacz	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Sylvia nisoria</b> pokrzewka jarzębata	L	L			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>
<b>Sylvia curruca</b> piegża	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Sylvia communis</b> pokrzewka cierniówka	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Sylvia borin</b> pokrzewka ogrodowa	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Sylvia atricapilla</b> pokrzewka czarnołbista	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Phylloscopus sibilatrix</b> świstunka	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Phylloscopus collybita</b> pierwiosnek	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Phylloscopus trochilus</b> piecuszek	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Regulus regulus</b> mysikrólik		L			OG	BernC-App 2
<b>Muscicapa striata</b> muchołówka szara		L			OG	BernC-App 2 BonnC-App2
<b>Ficedula parva</b> muchołówka mała		L			OG	BernC-App 2 BonnC-App2 <b>BirdD-A1</b>
<b>Ficedula hypoleuca</b> muchołówka żałobna	L	L			OG	BernC-App 2 BonnC-App2
<b>Aegithalos caudatus</b> raniuszek	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Parus palustris</b> sikora uboga	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Parus montanus</b> sikora czarnogłowa	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Parus caeruleus</b> sikora modra	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Parus major</b> sikora bogatka	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Sitta europea</b> kowalik	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Certhia familiaris</b> pelzacz leśny		L			OG	BernC-App 2
<b>Certhia brachydactyla</b> pelzacz ogrodowy	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Remiz pendulinus</b> remiz		L			OG	BernC-App 2
<b>Oriolus oriolus</b> wilga	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Lanius collurio</b> dzierzba gąsiorek	L	L			OG	BernC-App 2 <b>BirdD-A1</b>

<b>Lanius excubitor</b> dzierzba srokosz	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Garrulus glandarius</b> sójka	L	L			OG	
<b>Pica pica</b> sroka	L	L			czOG	
<b>Corvus monedula</b> kawka		L			OG	
<b>Corvus corone cornix</b> wrona siwa	L	L			czOG	
<b>Corvus corone corone</b> czarnowron		L(?)			OG	
<b>Corvus corax</b> kruk	L	L			czOG	
<b>Sturnus vulgaris</b> szpak	L	L			OG	
<b>Passer domesticus</b> wróbel		L			OG	
<b>Passer montanus</b> mazurek	L	L			OG	
<b>Fringilla coelebs</b> zięba	L	L			OG	
<b>Serinus serinus</b> kulczyk	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Carduelis chloris</b> dzwonec	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Carduelis carduelis</b> szczygieł	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Carduelis cannabina</b> makolągwa	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Coccothraustes coccothraustes</b> grubodziób	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Emberiza citrinella</b> trznadel	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Emberiza schoeniclus</b> potrzos	L	L			OG	BernC-App 2
<b>Emberiza calandra</b> potrzyszcz	L	L			OG	

	<b>w obrębie 11 pow.</b>	<b>w obrębie buforu 2 km</b>
<b>Razem</b>	91 gat. stwierdzonych 79 gat. lęgowych 7 gat. żerujących 5 gat. przelatujących lub zalatujących	135 gat. stwierdzonych 124 gat. lęgowych 1 gat. prawdopodobnie lęgowy 8 gat. żerujących 1 gat. przelatujący lub zalatujący
	lęgowe z zał. I Dyr. Ptasiej liczba gatunków lęgowych – 7 gat. żerujące - 3 gat. zalatujące - 2	lęgowe z zał. I Dyr. Ptasiej liczba gatunków lęgowych - 12 gat. żerujące - 5 gat. zalatujące - 1

Oznaczenia:

* gatunki zaliczone do wysoce kolizyjnych oznaczono szarym tłem	
*** charakter przebywania w strefie inwestycyjnej: L – lęgowy (gniazdujący); L(?) – prawdopodobnie lęgowy, Ż - gniazduje poza analizowaną powierzchnią, żerujący na obszarze analizowanej powierzchni; P – przelotny, zalatujący, sporadycznie lub nieregularnie żerujący, lęgowy w dalszej odległości; OG – ochrona gatunkowa, czOG – częściowa ochrona gatunkowa	
<b>Czerwone listy:</b>	
	E - Europejska czerwona lista zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem w skali światowej (red. Wajda, Żurek)
	PL - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński i in., 2001)
<b>Dyrektywy i konwencje</b>	
	BirdD - Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i załączniki do niej (App.)
	BernC – App 2 załącznik II do Konwencji Berneńskiej
	BonnC – App 2 załącznik II do Konwencji Bońskiej
<b>Kategorie zagrożeń dla E</b>	
	E – ginące (1); V – zagrożone (2); R – nieliczne(3); I – nieokreślone; K- niedostatecznie rozpoznane (4)
<b>Kategorie zagrożeń dla PL</b>	

<b>gatunki zagrożone</b>	CR – gatunek zagrożony krytycznie; EN – gatunek zagrożony; VU – gatunek narażony
<b>gatunki niższego ryzyka</b>	NT – gatunek bliski zagrożenia; LC – najmniejszej troski (gatunki w kraju nie wykazujące na razie regresu populacyjnego i nie należące do zbyt nielicznych); DD – dane niepełne;

Łącznie w granicach 11 terenów planowanych pod OZE stwierdzono w latach 2014 – 2015 gniazdowanie lub zachowanie wskazujące o gniazdowaniu w odniesieniu do 79 gatunków lęgowych. Natomiast w strefie buforowej oceniono, że gniazdują 124 taksony.

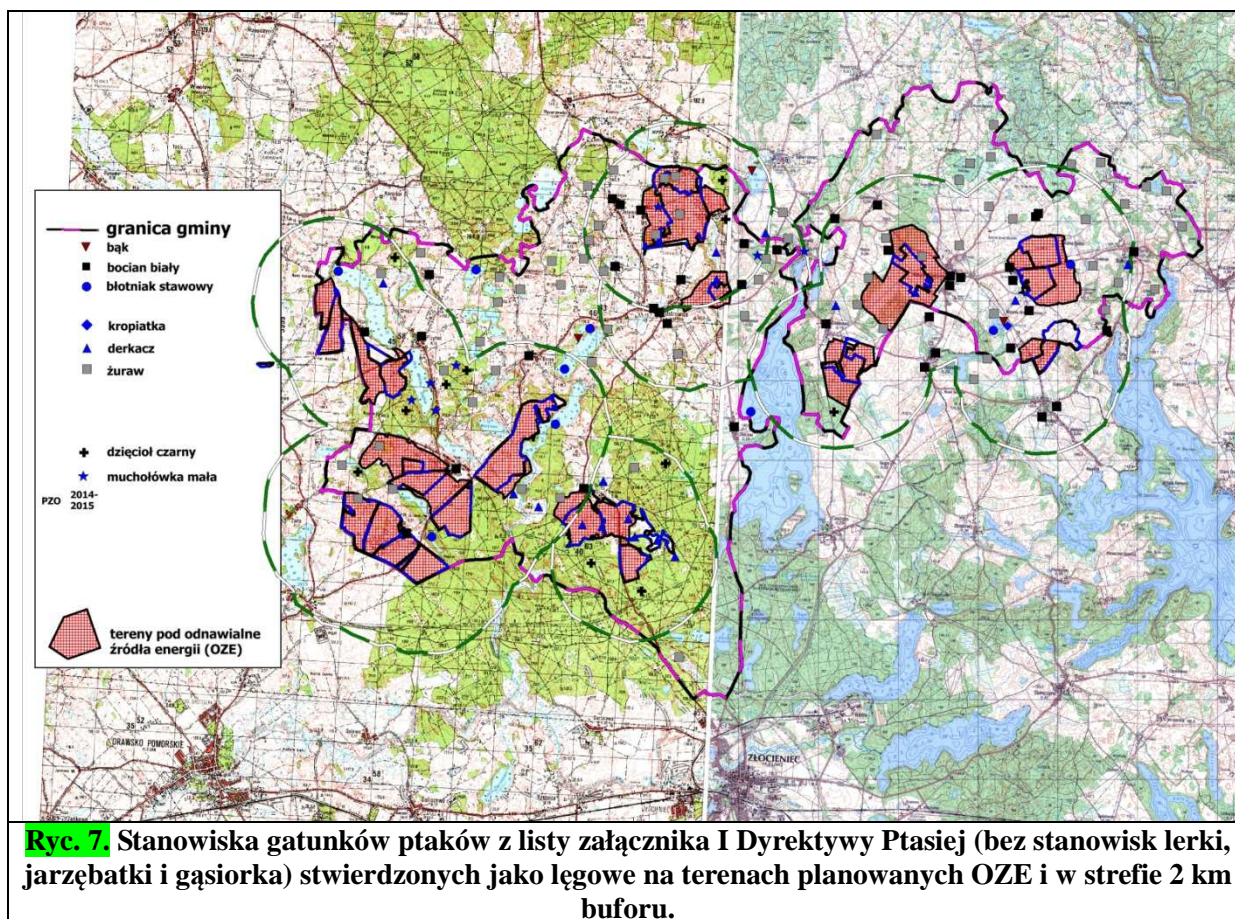
W granicach 11 terenów objętych szczegółową analizą stwierdzono 7 gatunków ptaków z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Równocześnie w granicach buforu liczącego 2 km od miejsc potencjalnych lokalizacji OZE stwierdzono 12 taksonów z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Jednocześnie w granicach 11 terenów gniazduje tylko jeden takson ujęty na liście na europejskiej czerwonej liście gatunków ginących i zagrożonych wyginięciem. Jest to derkacz o statusie R, czyli gatunku zagrożonego wyginięciem. Ptak ten gniazdował tylko w jednej z jedenastu terenów planowanych pod OZE. Równocześnie w granicach tych 11 terenów stwierdzono gniazdowanie 3 taksonów z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (Głowaciński 2001), które posiadają jednak status gatunku o niejasnym statusie.

W granicach buforu gniazdował tylko jeden takson ujęty na liście na europejskiej czerwonej liście gatunków ginących i zagrożonych wyginięciem. Był to derkacz o statusie R, czyli gatunku zagrożonego wyginięciem. Jednocześnie w buforze gniazdowało 6 taksonów z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (Głowaciński 2001), które posiadają jednak status gatunku o niejasnym statusie lub mniejszej troski.

Stanowiska gatunków ptaków z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej (bez stanowisk lerki, jarzębatki i gąsiora) stwierdzonych jako lęgowe zobrazowano na **Ryc. 7**.





W granicach gminy, zgodnie z informacją uzyskaną od RDOŚ (2015) gniazduje bielik i orlik. W czasie prowadzenia monitoringu bielika rejestrowano analizowanych 11 terenów pod OZE i w ich strefach buforowych sporadycznie lub nigdy. Ptaki tego gatunku zarejestrowano tylko na trzech, tj. w obrębie terenu pod Gronowem, Chlebowem (jez. Siecino) oraz pod Przytonią (jez. Przytonko). Na pozostałych terenach bielik nie był rejestrowany. Z kolei orlik był notowany w lipcu 2014 r. w buforze terenu pod Szczytnikami oraz Kanią Górką. W kwietniu, maju i czerwcu 2015 r. ptaków tego gatunku nie obserwowano. W 2014 r. i 2015 r. obserwowano nieregularnie żerowanie kani rudej w buforze terenu koło Kani Górki, pod Chlebowem oraz pod Ostrowicami. Świadczyć to może, że w granicach gminy Ostrowice lub najprawdopodobniej gminy Połczyn gniazduje jedna para kani rudej.

W maju 2015 r. w strefie buforowej terenu w sąsiedztwie wsi Przytoń zarejestrowano obecność pary łabędzia krzykliwego, co może wskazywać, że gniazduje ona w tym rejonie. Jednakże gniazda nie stwierdzono.

W okresie połęgowym, tj. w trakcie wiosennej i jesiennej migracji, koczowisk i zimowania stwierdzono ptaki należące na następujących rzędów: blaszkodziobych, grzebiących, pełnopłetwych, brodzących, perkozów, szponiastych, żurawiowych, siewkowych, gołębi, sów, jerzyków, dzięciołów i wróblowych. Oceny ilościowe prowadzone w tym okresie wykazały, że ptakami najczęściej rejestrowanymi byli przedstawiciele wróblowych. W porównaniu do innych terenów gmin leżących w granicach województwa zachodniopomorskiego wyraźnie mniej licznie byli rejestrowani przedstawiciele

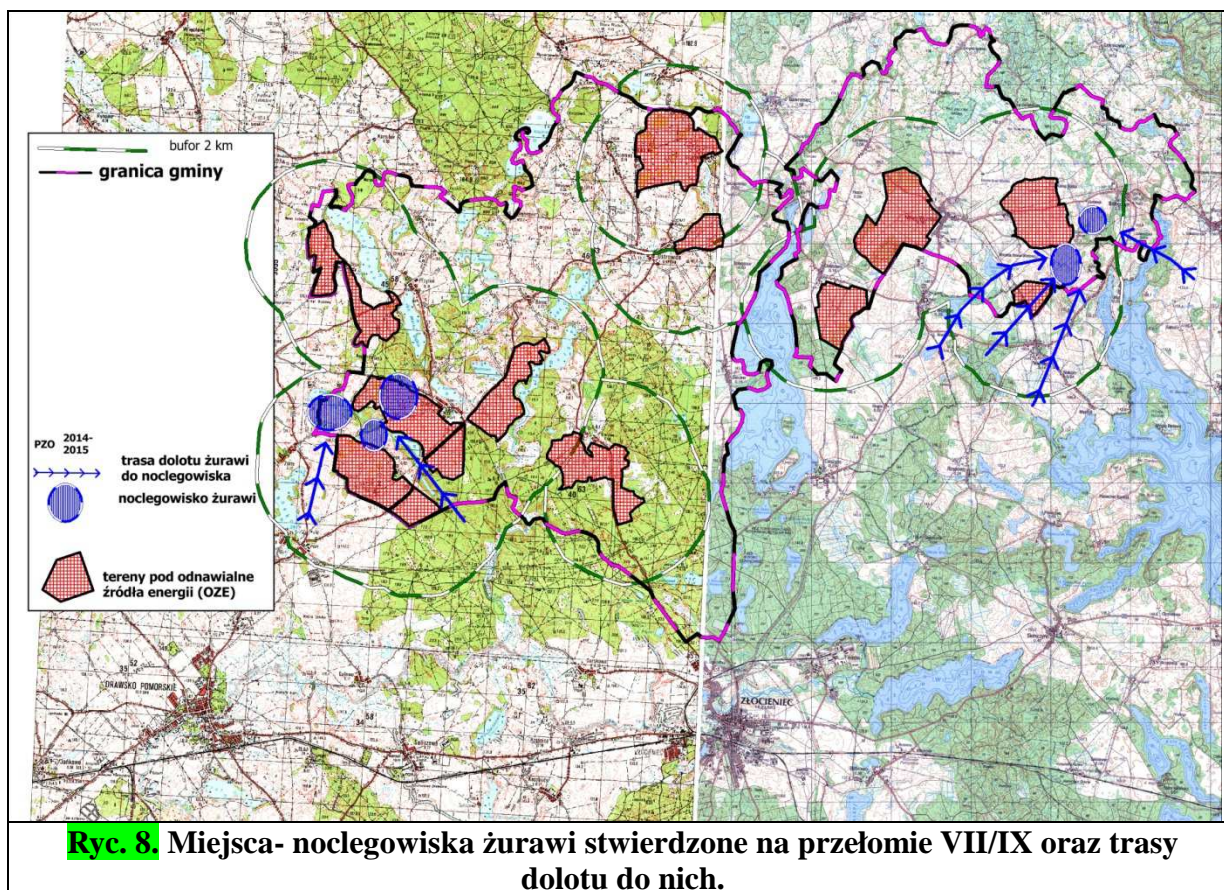
blaszkodziobych, żurawiowych, siewkowych i gołębi. Należy podkreślić, że taka sytuacja jest specyficzna dla części gmin Pojezierza Drawskiego, gdzie duże powierzchnie terenu są zajęte pod trwałe użytki zielone na gruntach ornym. Tego rodzaju użytki są mało atrakcyjne dla gęsi, żurawi, siewek złotych i czajek jako miejsce żerowania i odpoczynku. Ponadto w granicach gminy Ostrowice nie prowadzi się dużo powierzchniowych upraw kukurydzy, która jest szczególnie preferowana przez te gatunki ptaków w trakcie migracji i w okresie zimy. Z tych też powodów w granicach gminy Ostrowice nie rejestrowano częstych i dużych stad tych ptaków. Należy podkreślić, że częściej rejestrowano gęsi we wschodniej części gminy Ostrowice niż w części zachodniej.

Jednocześnie stwierdzono, że jezioro Ostrowiec jest miejscem, gdzie w okresie połęgowym oraz wiosną gromadzi się do kilkudziesięciu łabędzi niemych. Natomiast nie stwierdzono aby teren tej gminy był szczególnie preferowany i wykorzystywany przez łabędzie krzykliwe i czarnodziobe. Tych ostatnich na Tyn terenie nie rejestrowano jesienią, zimą oraz wiosną. Natomiast łabędzie krzykliwe zanotowano w kilku małych stadach. Siewki złote były także rejestrowano sporadycznie, tylko we wschodniej części gminy Ostrowice.

W przypadku żurawi ptaki tego gatunku rejestrowano przelatujące wiosną i jesienią w niedużych stadach. Natomiast na przełomie okresu koczowisk i jesiennej migracji (sierpień /wrzesień) stwierdzono pojawy grup żurawi liczących do 100 osobników w obrębie terenów i buforów pod wsią PGR Grzybno i Dołgie. Ptaki te nocowały tu, po czym rano odlatywały. Nie jest jasne, czy taka sytuacja na tym terenie ma miejsce regularnie. Drugim miejscem ich noclegi był bufor powierzchni pod wsią Kania Górka i Kolonia Nowe Worowo. Tutaj obserwowano wieczorem na przełomie sierpnia i września zlotowiska 50 – 100 ptaków. Miejsca te oraz trasy dolotu pokazano na załączonej poniżej rycinie **(Ryc. 8)**.

W okresie połęgowym migracje szponiastych przez teren gminy Ostrowice są słabo zauważalne, przeciętne na tle tego zjawiska w innych gminach.

Rejestrowane ptaki w większości były obserwowane na wysokości do 50 – 70 m n.p.t.. Powyżej tego pułapu były rejestrowane przeloty gęsi i żurawi, przy czym na wysokości ponad 200 m n.p.t. przelatywało większość



#### 7.10.4 Ssaki

Ssaki gminy Ostrowiec są reprezentowane przez kilkadziesiąt gatunków. Wśród nich znajdują się gatunki zaliczane do pospolicie występujących oraz taksonów zaliczanych do cennych. Wśród nich są gatunki ujęte na liście załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Przeprowadzona w 2002 r. inwentaryzacja fauny (BKP 2002) wykazała w granicach gminy Ostrowiec bytowanie bobra i wydry. Jest prawdopodobne, że przez teren tej gminy przemieszcza się wilk. Górskich i Pielowskiego (1999) podali, że na terenie Drawskiego Parku Krajobrazowego bytuje także mopek. Natomiast nie stwierdzili nocka dużego.

W latach 2013 – 2015 przeprowadzono 34 kontrole (nasłuchy) nietoperzy realizowane zgodnie z wymogami wytycznych europejskich EUROBATS (2008, 2014) oraz krajowych (PON 2009). Posługiwano się detektorami szerokopasmowymi typu AnaBat SD-2 z ręki, postawionych stacjonarnie, zainstalowanych na samochodzie razem z mobilnym zestawem detektorowym oraz podwieszonych na balonie helowym na wysokości 50 m n.p.t.. Wykorzystywano także wysokiej klasy noktowizory do prowadzenia oceny żerowiskowej.

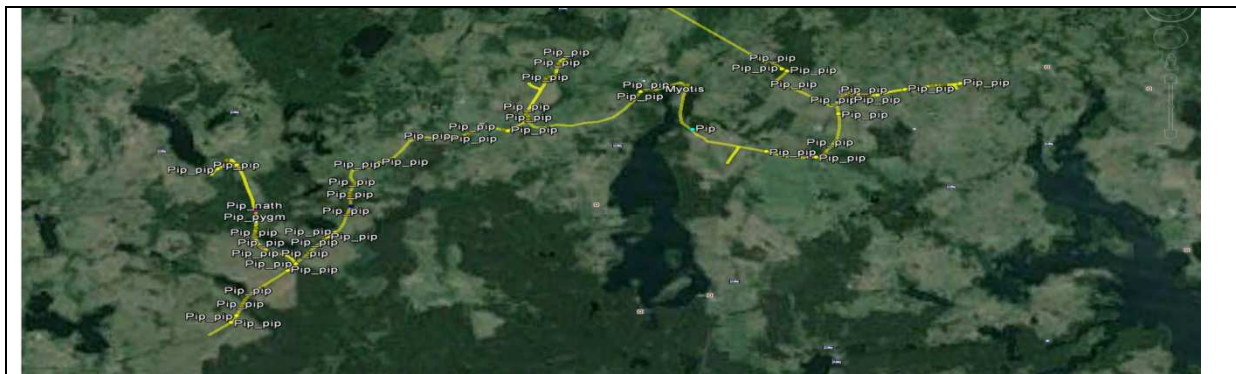
Latem 2014 r. prowadzono poszukiwanie kolonii rozrodczych, a zima 2014/2015 zimowisk nietoperzy.

Przeprowadzona w latach 2013 – 2015, na potrzeby niniejszej procedury oceny oraz innych ocen środowiskowych, inwentaryzacja chiropterologiczna wykazała w kilku miejscach bytowanie mopka.

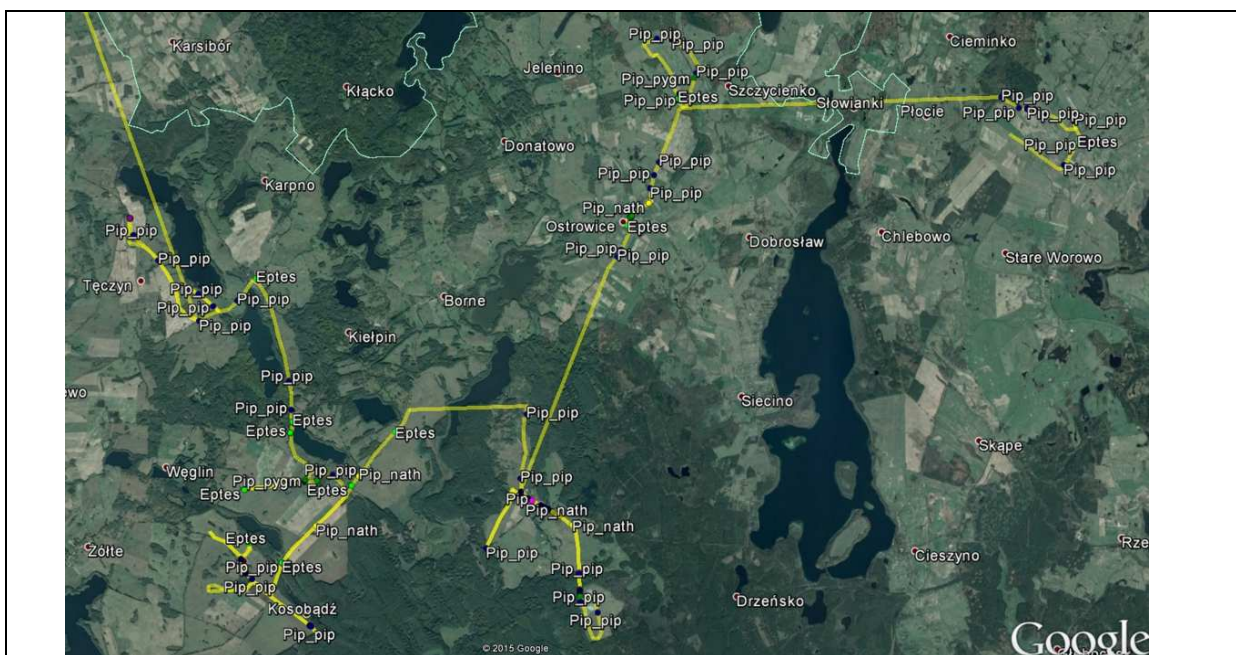
Natomiast oceny prowadzone za pomocą specjalistycznego mobilnego zestawu detektorowego nie potwierdziły na terenie tej gminy obecności nocka dużego oraz innych gatunków ujętych na liście załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Natomiast wśród nietoperzy tej gminy gatunkiem dominującym jest karlik malutki, którego w trakcie nasłuchów rejestrowano najczęściej. Wyraźnie rzadziej rejestrowano inne karliki oraz borowca dużego, mroczka późnego i nocki. Sytuację tę obrazują trzy przykładowe nasłuchy prowadzone na transekcie liczącym około 50 km wyznaczonym w obrębie terenu gminy Ostrowice ze szczególnym uwzględnieniem terenów wskazanych do zmiany funkcji.

W obrębie 11 terenów planowanych pod OZE rejestrowano głównie karliki malutkie, co obrazują m.in. załączone poniżej ryciny (**Ryc. 9 - 11**).

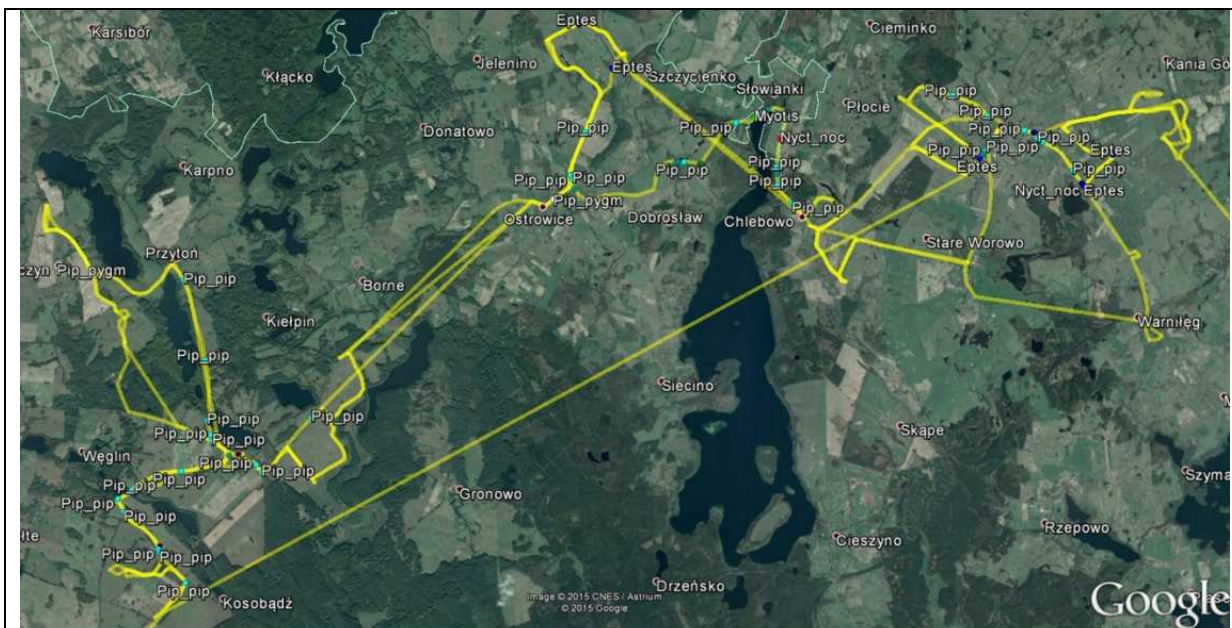
W obrębie 11 powierzchni rejestracje detektorowe wykazały niskie i umiarkowane aktywności nietoperzy. Wyraźnie wyższe aktywności notowano w lokalnych zadrzewieniach, a także obrębie dróg i kompleksów leśnych oraz stałych i okresowych zbiorników wodnych. Należy nadmienić, że oddalone już 50 - 100 m od tych miejsc aktywność nietoperzy była wyraźnie niższa, a wręcz pojawu nietoperzy zanikały.



**Ryc. 9. Wyniki nasłuchu nietoperzy – X 2013 r. (PiP-pip – karlik malutki).**



**Ryc. 10. Wyniki nasłuchu – VII 2014 r.**



**Ryc. 11. Wyniki nasłuchu – IV 2015 r.**

W obrębie 11 powierzchni rejestracje detektorowe wykazały niskie i umiarkowane aktywności nietoperzy. Wyraźnie wyższe aktywności notowano w lokalnych zadrzewieniach, a także obrębie dróg i kompleksów leśnych oraz stałych i okresowych zbiorników wodnych. Należy nadmienić, że oddalone już 50 - 100 m od tych miejsc aktywność nietoperzy była wyraźnie niższa, a wręcz pojawu nietoperzy zanikały.

W obrębie 11 powierzchni rejestracje detektorowe wykazały niskie i umiarkowane aktywności nietoperzy. Wyraźnie wyższe aktywności notowano w lokalnych zadrzewieniach, a także obrębie dróg i kompleksów leśnych oraz stałych i okresowych zbiorników wodnych. Należy nadmienić, że oddalone już 50 - 100 m od tych miejsc aktywność nietoperzy była wyraźnie niższa, a wręcz pojawu nietoperzy zanikały.

Poszukiwanie kolonii rozrodczych w 2014 r. wykazały, że w obrębie 11 terenów nie stwierdzono kolonii rozrodczych nietoperzy. Najbliższe kolonie stwierdzono w buforze tych terenów, m.in. we wsi PGR Grzybno, Dołgie, Przytoń, Gronowo, Szczytyniki, Chlebowo, Nowe Worowo i Stare Worowo. Były to głównie kolonie karlika malutkiego.

W okresie zimowym w obrębie 11 terenów nie stwierdzono żadnych zimowisk nietoperzy. Teren gminy Ostrowice pod tym względem jest ubogi. Nietoperze zimują co najwyżej pojedynczo w piwnicach. Taką sytuację stwierdzono tylko w obrębie stacji kolejowej w Chlebowie.

## 7.11 Lasy

Na terenie gminy Ostrowice lasy i grunty leśne zajmują około 30,16% powierzchni (4538 ha). Podzielone są one na wiele mniejszych i rozmieszczonych nierównomiernie kompleksów leśnych. Większe kompleksy występują na obszarze Drawskiego Parku Krajobrazowego w części południowo – wschodniej

(pomiędzy Złocieńcem, Gronowem i Siecinem) oraz, poza obszarem parku, w jej części południowo – zachodniej pomiędzy miejscowościami Dołgie i Gronowem oraz rzekami Kokna i Rakon. Mniejsze fragmenty lasów występują nad jeziorami oraz w okolicach Chlebowa i Nowego Worowa. Są to na ogół zbiorowiska lasów mieszanych lub bukowych i dębowo – bukowych, których głównym składnikiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna, dąb szypułkowy i buk pospolity. W przewadze są to lasy porolne, w wyniku czego nie są zbyt atrakcyjne z florystycznego i fitosocjologicznego punktu widzenia. W wielu miejscach spotyka się nasadzenia świerka, co najlepiej świadczy o dużym stopniu antropogenicznych przekształceń i pochodzenia tych drzewostanów.

Wśród zbiorowisk lasów liściastych dominują lasy bukowe i bukowo – dębowe. Reprezentowane są one przez kwaśną buczynę niżową, fragmenty buczyny żywej i grądu subatlantyckiego oraz przez las mieszany bukowo – dębowy (najczęściej). Tego typu zbiorowiska leśne zostały częściowo zachowane nad jeziorami: Jeziorem Wielkie Dąbie, Gielno, Dołgie, Karpno, na Połwyspie Siecino, okolicach Szczytników na zboczach doliny rzeki Kokna. Niewielkie lasy typu grądowego występują również na zalesionych miejscach wśród pól i nieużytków.

Na bardzo małych powierzchniach w zagłębieniach terenu, nad strumieniami i rzekami wykształcają się płaty łągu jesionowo – olszowego, (np. nad rzeką Kokna koło Szczytników) a na torfowiskach niskich i nad zarastającymi zbiornikami wodnymi płaty olsu (np. nad Jeziorem Dołgie, Ostrowiec, Maluda, Rekonem k. Gronowa). W otoczeniu wśród polnych lub położonych pomiędzy nieużytkami zbiorników wodnych rozwija się zbiorowisko wierzby szarej i kruszyny. W okrajkach na obrzeżach lasów i miedzach rosną zarośla budowane głównie przez roże i głogi.

Bory mieszane na terenach należących do gminy są częste. Typowe bory sosnowe w gminie Ostrowice nie występują. Bory mieszane sosnowo – dębowe rozprzestrzenione są w postaci rozległych płątów we wszystkich kompleksach leśnych gminy. Są to w większości lasy porolne.

Do najbardziej interesujących zbiorowisk borowych gminy Ostrowice należy bór bagienny, którego rozwinięte, choć niewielkie płąty występują w jej części południowej (ZKP – 6 Lasy Morzysławickie).

Poza wymienionymi zbiorowiskami i zespołami roślinnymi, w kompleksach leśnych gminy spotyka się zbiorowiska, których przynależność syntaksonomiczna jest trudna do określenia. Są to przede wszystkim zbiorowiska leśne z udziałem świerka, modrzewia i (rzadziej) daglezi, które na tym terenie są elementami obcymi i pochodzą z nasadzeń oraz inne, głównie jednogatunkowe (brzoza, topola) drzewostany również gospodarczego pochodzenia.

Lasy gminy Ostrowice stanowią jeden z najbardziej istotnych elementów jej roślinności, tym cenniejszy, że skupiony w postaci rozległych kompleksów leśnych. Część z nich to lasy wodochronne wydzielone w minimalnym zasięgu wzdłuż cieków i zbiorników wodnych. Rozległe kompleksy leśne zachowały się zwłaszcza w południowej części gminy, a na ich terenie prowadzona jest planowa gospodarka leśna, uwzględniająca zalecenia zachowania jak największej bioróżnorodności i ochrony mokradeł. Poza gospodarką leśną tereny lasów są przeznaczone do penetracji turystycznej (po wyznaczonych szlakach i drogach) oraz dla wypoczynku.

Pod względem administracyjnym lasy Gminy Ostrowice - podlegają w największej części

nadleśnictwu Złocieniec, a tylko niewielka część lasów znajdująca się na jej północno zachodnich, północno wschodnich i zachodnich peryferiach podlega Nadleśnictwu Połczyn Zdrój, Świdwin i Czaplinek. Powierzchnia lasów z podziałem na nadleśnictwa przedstawia się następująco:.

1. Czaplinek 362,08 ha
2. Połczyn Zdrój 205,20 ha
3. Świdwin 610,95 ha
4. Złocieniec 2.975,65 ha

Analiza Programów Ochrony Przyrody 4 powyższych nadleśnictw pozwala na następujące konkluzje w zakresie uwarunkowań przyrodniczych:

- 1) na terenie Nadl. Złocieniec w granicach gminy Ostrowice oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie wg Programu Ochrony Przyrody tego nadleśnictwa (Szczecinek 2010) występuje stanowisko lęgowe bielika. Bielik gniazduje w gminie Ostrowice w Leśnictwie Siecino, jednakże w tym dokumencie ze względów bezpieczeństwa nie wymienia się dokładnej jego lokalizacji. Stanowisko to położone jest w odległości nieco ponad 2 km od centrum wsi Gronowo. Dla tego gniazda została wyznaczona strefa ochronna na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z dnia 10 listopada 2005 r. (znak sprawy: SR-P-2-6652/40/2/05).

Również z okolic Gronowa podawane jest w POP stanowisko lęgowe orlika. Jednakże w rozdziale dot. stref ochronnych ptaków gatunków strefowych nie podaje się informacji o wyznaczeniu strefy w Leśnictwie Siecino, pokrywającym się z terenem gminy Ostrowice. Natomiast najbliższe stanowisko orlika zostało ustanowione w Leśnictwie Złocieniec na terenie gminy Złocieniec w odległości ponad 3 km od granic gminy Ostrowice.

W POP podawane są informacje o możliwości gniazdowania kani czarnej nad jez. Ostrowiec, jednakże bez podania bliższych danych. Należy podkreślić, że w granicach tego nadleśnictwa nie ma wyznaczonych stref ochronnych dla kani czarnej i kani rudej, które są zaliczane do gatunków wysoce kolizyjnych.

Stanowiska błotniaka stawowego podawane jest w POP z terenu jez. Ostrowiec i jez. Dołgie.

Gniazdowanie bąka podaje się dla terenu jez. Czarnego Małego położonego w odległości około 2 km na północny-wschód od wsi Gronowo.

Stanowiska bociana białego podawane są ze wsi Ostrowice, Dołgie i Siecino. Ponadto w POP Nadl. Złocieniec podaje się informacje o możliwości gniazdowania bociana czarnego m.in. w pobliżu jez. Kiełpińskiego. Jednakże na terenie całego nadleśnictwa, w tym w gminie Ostrowice, nie wyznaczono dla tego gatunku żadnej strefy ochronnej<sup>1</sup>.

Z terenu tego nadleśnictwa wymieniane są liczne stanowiska żurawia, w tym z oddz.: 5f, 13m, 14Ad,s, 20b, 25d, 44i, 55m, 56d,g, 70h, 80b,j,m, 97a.

W granicach Nadl. Złocieniec, w tym w granicach gminy Ostrowice wymienia się stanowiska lęgowe dzięcioła czarnego i średniego. Stanowiska dzięcioła czarnego podaje się spod Gronowa i z nad

---

<sup>1</sup> O gniazdowaniu tego gatunku w rejonie jeziora Kiełpińskiego świadczyć mogą obserwacje autorów niniejszego screeningu poczynione w latach 2010 – 2012.

jez. Ostrowiec.

Ponadto autorzy tego POP wskazują szereg stanowisk kumaka nizinnego w oddziałach leśnych położonych w gminie Ostrowice położonych na północ oraz zachód od wsi Dołgie, a także z okolic Gronowa i Siecina.

Także dla terenów tej gminy POP wymienia stanowiska 2 gatunków ssaków ujętych na liście załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, tj. bobra i wydry. Stanowisko bobra wymieniane jest spod samych Ostrowic.

Wg POP Nadl. Złocieniec na terenie gminy Ostrowice wskazano do ochrony rezerwatowej 4 obiekty określone jako szczególnie cenne. Są to:

#### „JEZIORO CZARNE MAŁE”

Proponowany obszar do objęcia ochroną w formie rezerwatu zlokalizowany jest w gminie Ostrowice, obrębem ewidencyjnym Gronowo, leśnictwie Siecino i obejmuje oddz.: 71a,g,~b część, ~g, 72g-k, ~c część, ~d część, ~f część, 73d,h,j,l,~g część, ~h, ~k część, 90b,c,~f, 91a-f,~c,~d, 92a,b,~d,~f (54,83 ha) oraz Jezioro Czarne Małe (pow. systemowa 5,46 ha) o łącznej powierzchni 60,29 ha. Celem powołania rezerwatu byłaby ochrona dystroficznego jeziora i boru bagiennego występującego na kopułach torfowisk wysokich. Na wodach jeziora znajduje się pło mszarne. Lasy wokół zbiornika tworzy głównie ponad 100-letni starodrzew sosnowy, na priorytetowym siedlisku Natura 2000 boru bagiennego (91D0).

#### „JEZIORO LEŚNIÓWEK”

Obszar zlokalizowany w gminie Ostrowice, obrębem ewidencyjnym Gronowo, w leśnictwie Złocieniec. Obejmuje jezioro Leśniówek (pow. systemowa 9,84 ha), które nie jest w zarządzie Nadleśnictwa oraz grunty leśne w oddz. 199c (0,86 ha) o łącznej powierzchni 10,70 ha.

Celem powołania byłaby ochrona jeziora lobeliowego oraz boru bagiennego. W wodach zbiornika występuje brzeżyca jednokwiatowa. W zachodniej zatoce pojawia się pło mszarne z roszką okrągłolistną, turzycą bagienną, bagnicą torfową.

#### „TORFOWISKO WYSOKIE Z CZARNYM JEZIORKIEM”

Obszar zlokalizowany w gminie Ostrowice, obrębem ewidencyjnym Gronowo, leśnictwie Złocieniec. Obejmuje dystroficzne jeziorko (o pow. systemowej 0,95 ha) oraz grunty Nadleśnictwa położone w oddz.: 172k,l,~c część, 173h,~d, 197a-d,~c--i, 198a,~f część (15,88 ha) o łącznej powierzchni 16,83 ha.

Celem powołania byłaby ochrona dystroficznego jeziora i priorytetowego siedliska Natura 2000, jakim jest sosnowy bór bagienny. Na tym obszarze występuje wiele cennych gatunków roślin: roszka okrągłolistna, turzycza bagienna, borówka bagienna, wrzosiec bagienny, bażyna czarna, bagno zwyczajne.

#### „JEZIORO KAPKA”

Proponowany obszar obejmuje wody jeziora, które położone jest w gminie Ostrowice, obrębem



ewidencyjnym, w enklawie gruntów Nadleśnictwa, w oddz. 140, o powierzchni systemowej 7,42 ha. Jest to jezioro lobeliowe z typowymi dla niego gatunkami: lobelią jeziorną, brzeżycą jednokwiatową i poryblinem jeziornym.

- 2) na terenie Nadl. Świdwin w obrębie Leśnictwa Klęcko, które pokrywa się z terenem gminy Ostrowice oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie wg Programu Ochrony Przyrody tego nadleśnictwa (Szczecinek 2010) nie występują stanowiska ptaków chronionych strefowo. Najbliższe strefy ochronne znajduje się w gminie Brzeźno. Są to strefy wyznaczone dla ochrony bociana czarnego. Jednakże w POP Nadl. Świdwin ze względów bezpieczeństwa nie wymienia się dokładnej jego lokalizacji. Zostały wyznaczone na podstawie decyzji Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 11 lutego 2005 r. oraz decyzji z dnia 19 września 2008 r. Analiza innych dokumentów pozwala stwierdzić, że te stanowiska bociana czarnego położone są w odległości nieco ponad 3 km od granic gminy Ostrowice. Stanowisko położone w odległości około 1 km od granicy gm. Ostrowice zostało w 2013 r. zlikwidowane.

W granicach gminy Ostrowice POP nie podaje danych o stanowiskach ptaków szponiastych, derkacza, dzięcioła czarnego, zimorodka oraz żurawia.

Także dla tereny tej gminy POP nie wymienia żadnego stanowiska ssaka gatunku ujętego na liście załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

W oddz. 669j znajduje się uznany użytek ekologiczny będący zniekształconym torfowiskiem wysokim, a także ostoją zwierząt.

Ponadto autorzy tego POP wskazują szereg stanowisk kumaka nizinnego, jednakże żadna z nich nie dotyczy terenów położonych w gminie Ostrowice.

Wg POP Nadl. Świdwin na terenie gminy Ostrowice wskazano do ochrony rezerwatowej 1 obiekt określony jako „Uroczysko nad Kokną” Zlokalizowany byłby w oddz. 518. Charakteryzuje się on wyjątkowymi walorami krajobrazowymi.

- 3) na terenie Nadl. Połczyn Zdrój w granicach gminy Ostrowice oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie wg Programu Ochrony Przyrody tego nadleśnictwa (Szczecinek 2008) występują stanowiska ptaków chronionych strefowo. Dotyczy to 2 gatunków, tj. bielika i bociana czarnego. Zostały wyznaczone na podstawie decyzji Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 kwietnia 2005 r. oraz decyzji z dnia 28 grudnia 2008 r. Najbliższe stanowisko bielika zlokalizowane jest poza granicami gm. Ostrowice w odległości 3,5 km od granicy tej gminy. Natomiast w przypadku bociana czarnego najbliższe stanowisko lęgowe położone jest w odległości około 1 km od granicy gminy Ostrowice.

Teren Nadl. Połczyn jest bogaty w stanowiska żurawia. W granicach gm. Ostrowice POP podaje stanowiska w dwóch oddziałach.

POP podaje dane o kilkunastu gatunkach ssaków. Jednakże żadne z nich nie jest wymieniane dla terenu gm. Ostrowice.

4) na terenie Nadl. Czaplinek w granicach gminy Ostrowice oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie wg Programu Ochrony Przyrody tego nadleśnictwa (Szczecinek 2010) nie występują stanowiska ptaków chronionych strefowo. Najbliższym stanowiskiem chronionym strefowo jest miejsce rozrodu orlika, które jest oddalone około 4 km od granic gminy Ostrowice.

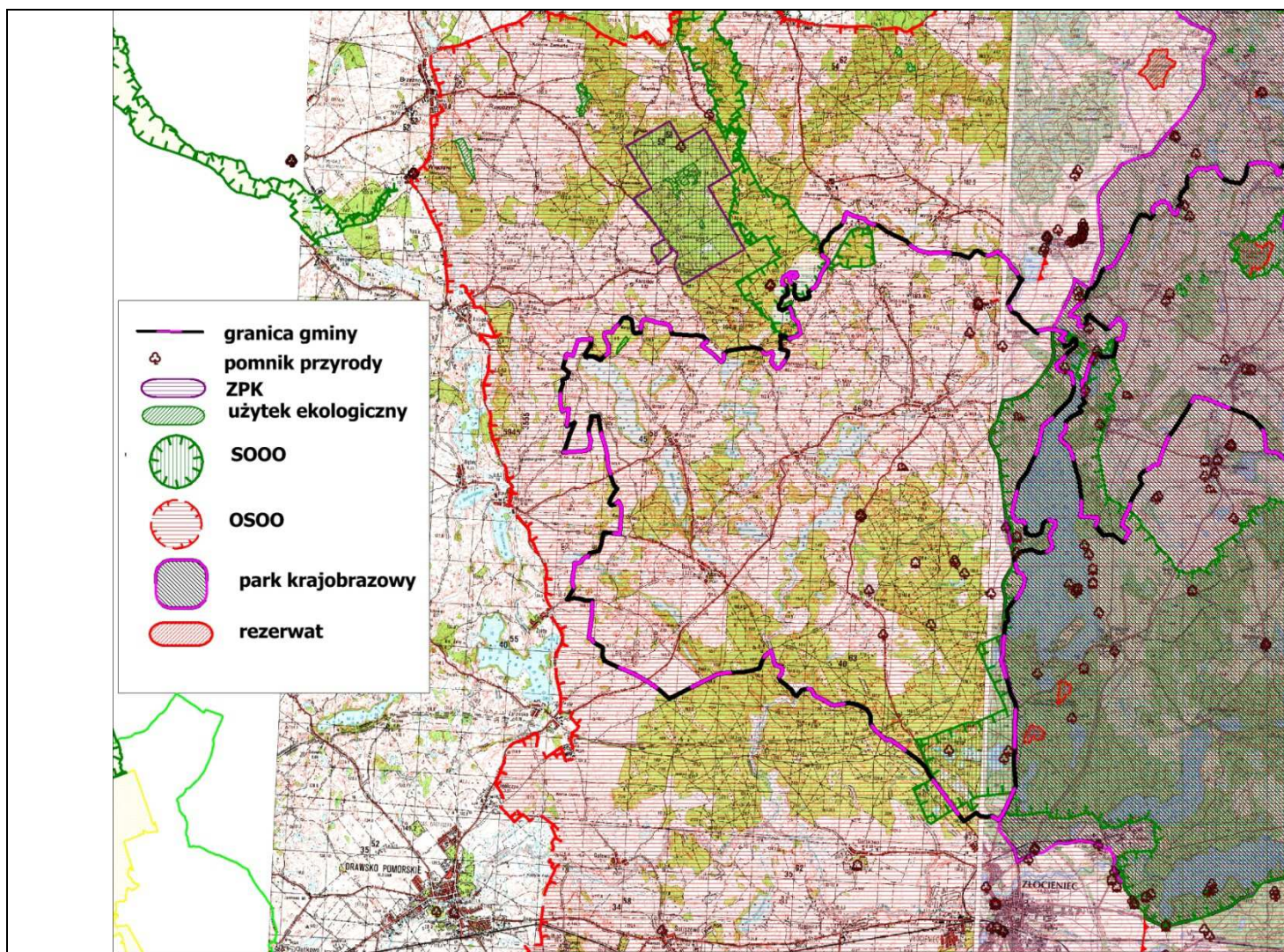
Teren Nadl. czaplinek jest bogaty w stanowiska żurawia. W granicach gm. Ostrowice POP podaje stanowiska w oddziałach: 107B oraz 108i.

POP podaje dane o kilkunastu gatunkach ssaków. Dla tej gminy wymienia się stanowisko bobra i wydry.

## 7.12 Obszary i obiekty chronione

Na terenie gminy Ostrowice dotychczas wyznaczono tereny lub obiekty następujących form ochrony przyrody: rezerwatu przyrody, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, ostoje ptasie i siedliskowe, użytek ekologiczny oraz pomnik przyrody. W granicach tej gminy występują także grzyby, rośliny i zwierzęta objęte ochroną gatunkową.

Lokalizację w/w form ochrony przyrody zobrazowano na załączonej poniżej **Ryc. 12.**



### 7.12.1 Rezerваты

Na terenie gminy Ostrowice znajduje się Rezerwat "Zielone Bagna" ustanowiony zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r - Monitor Polski nr 75/96 poz.695. W Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego Nr 62 z 2002 r. poz. 1374 znajduje się Rozporządzenie Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 sierpnia 2002 r. w sprawie określenia zakazów obowiązujących na terenie rezerwatów przyrody położonych na obszarze województwa zachodniopomorskiego. Na jego podstawie określono 23 zakazy i ograniczenia obowiązujące na terenie tego rezerwatu.

Dla tego rezerwatu został przygotowany Plan ochrony zatwierdzony na lata 2008 - 2027 i zatwierdzony na podstawie Rozporządzenia Nr 5/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22.01.2008 r., który opublikowano w Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 15 poz. 270 z dnia 05.02.2008 r.

Na podst. art. 15 ustawy o ochronie przyrody

1. W parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:
  - 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
  - 2) (uchylony);
  - 3) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
  - 4) polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych
  - 5) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
  - 6) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
  - 7) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
  - 8) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
  - 9) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
  - 10) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
  - 11) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
  - 12) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
  - 13) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony

środowiska;

- 14) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- 15) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 16) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 127, poz. 721, z późn. zm.8));
- 17) wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 18) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 19) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody
- 20) zakłócania ciszy;
- 21) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 22) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 23) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 24) prowadzenia badań naukowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody – bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 25) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- 26) wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
- 27) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych;
- 2) (uchylony);
- 3) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;

- 4) wykonywania zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 5) obszarów objętych ochroną krajobrazową w trakcie ich gospodarczego wykorzystywania przez jednostki organizacyjne, osoby prawne lub fizyczne oraz wykonywania prawa własności zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego.

**Rezerwat przyrody "Zielone Bagna"** - torfowiskowy, o powierzchni 55,4 ha, utworzony 12 listopada 1996, w województwie zachodniopomorskim, w powiecie drawskim, w gminie Ostrowice, 2,5 km na północ od Nowego Worowa i 4,5 km na wschód od Gawrońca. Rezerwat położony na terenie Drawskiego Parku Krajobrazowego, po wschodniej stronie drogi Smółdęcino-Nowe Worowo.

Obszar lasów i torfowiska o wyjątkowych walorach geobotanicznych i ogólnoprzyrodniczych. Flora roślin naczyniowych -199 gatunków. Gatunki borealne, atlantyckie . 8 gatunków chronionych. Mchy - 72 gatunki. Rzadkie i ginące w skali kraju zbiorowiska roślinne. Prawidłowo przebiegające procesy regeneracji torfowiskowej z zarastaniem potorfii. Występuje mszar przygiełkowy, dwa gatunki rosiczki.

Celem ochrony jest zachowanie bioróżnorodności ekosystemów torfowiskowych samoodnawiających się po eksploatacji torfu z torfowiska wysokiego oraz borów i lasów bagiennych. Chronione są zagrożone gatunki mchów, m.in. torfowców i roślin nasiennych, takich jak: rosiczka długolistna (*Drosera anglica*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), wełnianka szerokolistna (*Eriophorum latifolium*), kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*), bagno zwyczajne (*Ledum palustre*), podkolan biały (*Platanthera bifolia*) oraz zwierzęta: żuraw (*Grus grus*), mucholówka żałobna (*Ficedula hypoleuca*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), żaba moczarowa (*Rana temporaria*).

#### **Proponowane rezerваты przyrody to :**

- „Uroczysko nad Kokną” : rezerwat krajobrazowo-leśny , ochrona ścisła, bierna. Zalecenia: ochrona drzewostanu, ochrona wód rzeki przed zanieczyszczeniem
- „Jezioro Przytonko” - zachowanie zbiorowisk roślin wodnych, rezerwat ścisły, ochrona bierna
- „Jezioro Czarne Małe” - ochrona dystroficznego jeziora i boru bagiennego oraz, w charakterze otuliny, boru mineralnego
- „Jezioro Kapka” - ochrona jeziora lobeliowego, rezerwat ścisły florystyczno-wodny
- „Torfowisko wysokie z Czarnym Jeziorkiem” : ochrona dystroficznego jeziora i boru bagiennego. Zalecenia: chronić przed eutrofizacją, nie zmieniać stosunków wodnych, nie usuwać drzew, nie zbierać roślin
- "Jezioro Leśniówek" - projektowany rezerwat krajobrazowy ekologiczny, dla ochrony ekosystemu w charakterystycznym krajobrazie i specyficznym przebiegu sukcesji roślinnych. Zalecenia: utworzyć otulinę z przyległych oddziałów leśnych, które winny mieć kategorię wodochronnych i glebochronnych, gdyż ograniczają erozję misy jeziornej. Spowolnić procesy eutrofizacji, pozostawić drzewa w pasie gruntu przyległym do jeziora.

Jezioro Leśniówek charakteryzuje się zróżnicowaną roślinnością, ale ze zdecydowanie mniejszym udziałem gatunków charakterystycznych dla jezior lobeliowych. *Littorella uniflora* występuje

sporadycznie, głównie w najpłytszych wodach. *Isoetes lacustris* natomiast jest gatunkiem ustępującym, a jego nieliczne skupiska rozrzucone są nieregularnie przy brzegu wschodnim. Na brzegach jeziora wytworzyły się rozległe połączenia torfowisk przejściowych.

Budują je gatunki takie jak: *Sphagnum fallax*, *S. cuspidatum*, a także z mniejszym udziałem *S. squarrosum*. Większe powierzchnie torfowiska wykształciły się w małej zatoce w południowym końcu jeziora. W strefie pła grupą zdecydowanie dominującą pod względem liczebności były turzycy: *Carex actutimorffis*, *C. pseudocyperus*, *C. riparia* i *Eriophorum angustifolium*. Obszar torfowiska w południowo-zachodniej części został opanowany przez gatunki należące do rodziny *Ericaceae*, głównie *Ledum palustre* oraz sporadycznie *Calluna vulgaris*.

Status troficzny jez. Leśniówek najlepiej określa występująca tam roślinność. Charakteryzuje się ona zróżnicowaną roślinnością, ale ze zdecydowanie mniejszym udziałem gatunków charakterystycznych dla jezior lobeliowych. Jest to zbiór fitocenoz przypisywanych jeziorom dystroficznym i torfowiskom przejściowym, reprezentowanych m.in. przez duże skupiska gatunków z rodziny *Cyperaceae* oraz *Ericaceae*, a także obecność *Drosera rotundifolia*. Jak już wcześniej wspomniano, na brzegach jezior wytworzyły się połączenia torfowców. Ich dominacja ilościowa w przypadku jez. Leśniówek wskazuje na znaczne zaawansowanie procesu dystrofizacji. Na uwagę zasługuje niktłe występowanie *Isoetes lacustris* w omawianym zbiorniku. Znikoma liczba asocjacji *I. lacustris* i *Litorella uniflora* w pewien sposób odzwierciedlają stan trofii jeziora z przeszłości. Nie odnotowano natomiast obecności *Lobelia dortmanna*. Zgodnie z artykułem Kraski [2] opisany wyżej układ fitocenotyczny jest charakterystyczny dla jezior lobeliowych dystroficznych oligohumusowych. Można uważać, że Leśniówek znajduje się na zaawansowanym etapie dystrofizacji. Prawdopodobnie kierunkiem ewolucji jeziora będzie rozwój torfowiska przejściowego, którego płaty są już dobrze wykształcone na obrzeżach

### 7.12.2 Park Krajobrazowy

Drawski Park Krajobrazowy został ustanowiony w 1979 r. Na podstawie Rozporządzenia nr 15/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 lipca 2005 r. (Dz. Urz. woj. zachodniopomorskiego nr 64, poz. 1378 z dn. 11.08.2005 r.) zostały określone obowiązujące obecnie granice i zakazy. Ustawa o ochronie przyrody w art. 16. podaje, że park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

W parku krajobrazowym mogą być wprowadzone następujące zakazy na podst. art. 17:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;

- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
  - 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
  - 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwo-suwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
  - 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
  - 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
  - 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od krawędzi brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego;
  - 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
  - 10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
  - 11) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
  - 12) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
  - 13) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.
2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:
- 1) wykonywania zadań wynikających z planu ochrony;
  - 2) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
  - 3) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
  - 4) realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717 oraz z 2004 r. Nr 6, poz. 41), zwanej dalej „inwestycją celu publicznego”.

Drawski Park Krajobrazowy (DPK) położony jest we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Został utworzony 24 kwietnia 1979 roku, w celu ochrony najcenniejszego pod względem przyrodniczym, kulturowym, historycznym i krajobrazowym fragmentu Pojezierza Drawskiego. Powierzchnia Parku przekracza 41 tys. ha, zaś otulina zajmuje ponad 22 tys. ha. Położony jest on na obszarze sześciu gmin, pomiędzy miejscowościami: **Połczyn Zdrój, Łubowo, Czaplinek i Złocieniec**.

Najbardziej istotnym elementem wpływającym na krajobraz Parku jest ukształtowanie terenu, będące wynikiem działalności lodowca, głównie zlodowacenia bałtyckiego. W północnej części DPK występują wały moreny czołowej, często poprzecinane licznymi jarami, zaś południowa część odznacza się łagodniejszą konfiguracją i obfituje w jeziora. Na walory przyrodnicze DPK składają się ponadto:

występowanie wielu jezior, licznych rzek, małych potoków, źródlisk, mokradeł, torfowisk i lasów, bogactwo ekosystemów w niewielkim stopniu przekształconych przez człowieka oraz występowanie wielu rzadko spotkanych gatunków roślin i zwierząt.

Obszar DPK położony jest w przeważającej części w zlewni rzeki **Drawy**. Niewielki obszar zlewni jeziora **Komorze** poprzez **Piławkę** posiada odpływ do rzeki **Gwdy**, będącej dopływem **Noteci**. Północna i północno-wschodnia część Parku leży w zlewni rzeki Dębnicy, odprowadzającej wody poprzez Parsętę do Morza Bałtyckiego. Górne biegi rzek, mających swe źródła w rejonie wzniesień morenowych, mają często charakter górskich potoków.

Wielką atrakcją Parku są jeziora. W granicach DPK zlokalizowanych jest ich 47, zaś w otulinie 30. Największym spośród nich i drugim co do głębokości w Polsce, jest jezioro **Drawsko** (powierzchnia 1871 ha, maksymalna głębokość 79,7 m). Do większych jezior Parku należą także: **Siecino**, **Komorze**, **Wilczkowo**, **Żerdno** i **Krosino**. Żadne z nich nie leżących jednak na terenie gminy Ostrowice. Najbardziej cennymi pod względem przyrodniczym na terenie DPK są jeziora lobeliowe, charakteryzujące się występowaniem reliktovej roślinności i czystymi wodami. Na terenie gminy Ostrowice takimi jeziorami są: **Czarnówek**, **Kapka** i **Łęka**. Jeziora te są szczególnie wrażliwe na proces eutrofizacji oraz negatywnie reaguje tego rodzaju siedlisko na gospodarkę rybacką oraz rekreację.

Park odznacza się także bogactwem szaty roślinnej i świata zwierzęcego. W jego florze spotyka się gatunki charakterystyczne dla roślinności atlantyckiej, arktycznej, borealnej, górskiej i południowej. Stwierdzono występowanie ponad 40 gatunków objętych ochroną prawną, m. in.: wawrzyńka wilczytoko, rosiczki okrągłolistnej, pośredniej i długolistnej, storczyka plamistego, krwistego, szerokolistnego i Traunsteinera, wiciokrzewu pomorskiego, lilii złotogłów i kopytnika pospolitego. Jednakże większość stanowisk tych roślin zlokalizowanych jest poza gminą Ostrowice. Duże zróżnicowanie biotopów Parku stwarza dogodne warunki dla wielu gatunków zwierząt. Obszary wodne i przywodne sprzyjają bytowaniu wielu gatunków ryb, płazów, ptaków, szczególnie wodno-błotnych, a także ssaków.

Na terenie DPK znajduje się około 300 pomników przyrody. Są to najczęściej, odznaczające się sędziwym wiekiem i pięknym pokrojem: dęby, buki, lipy, klony i graby. Pomniki przyrody nieożywionej to najczęściej głazy pozostawione przez cofający się lodowiec. W granicach gminy Ostrowice znajduje się tylko kilkanaście z nich.

**Najcenniejsze pod względem przyrodniczym fragmenty Parku i jego otuliny zostały objęte ochroną rezerwatową. Utworzono dziewięć rezerwatów. Wśród nich w granicach tego parku i gminy Ostrowice znajduje się tylko rezerwat przyrody „Zielone Bagna”.**

Drawski Park Krajobrazowy jest jednocześnie położony w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierze Drawskie oraz obszarów Natura 2000:

- obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Drawska PLB320019,
- specjalny obszar ochrony siedlisk Jeziora Czaplineckie” PLH320039.

W granicach gminy Ostrowice całość terenu DPK jest objęta ochrona jako OSOO Ostoja Drawska PLB320019. Natomiast w granicach tej gminy tylko część DPK leży także w granicach SOOO Jeziora



### 7.12.3 Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Art. 23 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 mówi, że **obszar chronionego krajobrazu** obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, która określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części wybrane spośród zakazów wymienionych w art. 24 ust. 1, wynikające z potrzeb jego ochrony. Obszar chronionego krajobrazu może być wyznaczony również przez radę gminy w drodze uchwały.

Art. 24 z ustawy o ochronie środowiska z 16 kwietnia 2004 r.

1. Na obszarze chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) 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;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
- 3) 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;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) 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;
- 9) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie

technicznym brzegu morskiego.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- 3) realizacji inwestycji celu publicznego.

Uchwała Nr XXVI/361/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 66, poz. 1804 ze zm.). Obszar został powołany w celu ochrony krajobrazu i naturalnych walorów środowiska przyrodniczego Pojezierza Drawskiego. Teren ten charakteryzuje się malowniczym krajobrazem polodowcowym z dużą ilością jezior i cieków wodnych, położonych w zagłębieniach i dolinach.

**Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Drawskie”** położony jest na terenie gmin: Drawsko Pomorskie, Ostrowice, Złocieniec, Brzeźno, Szczecinek, Wierzchowo i obejmuje łącznie ok. 68 450 ha. Teren ten częściowo pokrywa się z otuliną Drawskiego Parku Krajobrazowego.

Teren gminy Ostrowice leży w całości w granicach **Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Drawskie”**.

#### 7.12.4 Obszary Natura 2000

System obszarów Natura 2000 ma na celu zachowanie bogactwa przyrodniczego Europy. Podstawę prawną tworzenia sieci Natura 2000 stanowi dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków, a także dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z art. 25 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku, sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

2. obszary specjalnej ochrony ptaków;
3. specjalne obszary ochrony siedlisk;
- 3) obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

W obrębie gminy Ostrowice znajdują się trzy następujące obszary Natura 2000.

#### **Obszar Natura 2000 Ostoja Drawska**

**Kod obszaru:** PLB320019

**Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:** obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

**Obszar biogeograficzny:** kontynentalny

**Powierzchnia:** 153906,1 ha

**Status formalny:** Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

**Opis przyrodniczy:**

Gmina Ostrowice położona jest w całości w granicach tej ostoi, przy czym teren tej gminy stanowi około 10% powierzchni tej ostoi.

Obszar Ostoi Drawskiej Natura 2000 obejmuje najcenniejszy przyrodniczo i krajobrazowo fragment Pojezierza Drawskiego. Jego rzeźba została ukształtowana w wyniku działalności lądolodu, podczas ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Pozostałościami tej działalności są między innymi: wały moreny czołowej, ozy, liczne jary, doliny rzek, jeziora rynnowe i wytopiskowe. Na terenie ostoi zlokalizowanych jest 47 jezior (zajmujących ok. 10 % pow. terenu), reprezentujących większość wyróżnianych w Polsce typów jezior. Większość z tych jezior leży poza terenem gminy Ostrowice. Jeziora mają urozmaiconą linię brzegową, na niektórych z nich są wyspy. Brzegi jezior są wysokie, porośnięte lasem, głównie łęgami i buczyną, lub niskie, z pasem roślinności przybrzeżnej. Teren tej ostoi jest bogaty w lokalne obniżenia terenu, które są stale lub okresowo wypełnione wodą.

Osobliwością obszaru są dobrze zachowane jeziora lobeliowe. Do bardzo wartościowych zbiorowisk należą również torfowiska, szczególnie wysokie, występujące na wododziałach oraz torfowiska przejściowe.

Największą rzeką obszaru jest Drawa, mająca na jego terenie swoje źródła, która płynie poza terenem gminy Ostrowice. Przez teren tej ostoi ptasiej przepływa kilka innych rzek. Wśród nich są: Dębica, Wogra, Piławka, Parpla, Kokna, Rakowiec i Rakon. Cztery ostatnie płyną przez teren gminy Ostrowice.

Lasy pokrywają ponad 35% terenu. Spośród nich ponad połowę stanowią tzw. lasy ochronne. Blisko 50% obszaru ostoi jest użytkowana rolniczo. Na terenie ostoi szczególnie cenna jest dolina Drawy, która wraz z dopływami odgrywa bardzo ważną rolę łącznika między obszarami koncentracji cennej flory w urozmaiconym krajobrazie polodowcowym.

Łącznie stwierdzono w obrębie tej ostoi ptasiej występowanie 18 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Ostoja charakteryzuje się bogactwem i różnorodnością flory i fauny. Na jej terenie występuje blisko 750 gatunków roślin naczyniowych, spośród których 28 objętych jest całkowitą ochroną gatunkową, a 14 ochroną częściową. Spotyka się tu gatunki charakterystyczne dla roślinności atlantyckiej, arktycznej, borealnej, górskiej oraz ciepłolubne. Bardzo bogata jest też flora mchów, reprezentowana aż przez 274 gatunki, z których 30 uznano za zagrożone w Polsce. Wody zasiedla 36 gatunków ryb i 1 gatunek kręgloustnych, w tym 5 gatunków objętych ochroną prawną. Występuje tu 12 płazów i 5 gatunków gadów oraz 41 gatunków ssaków. Spośród tych wszystkich gatunków, 10 gatunków roślin i zwierząt znajduje się w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Awifauna liczy 148 gatunków łęgowych. Spośród gatunków zagrożonych wyginięciem gniazdują tu: bielik, orlik krzykliwy, kania ruda, bociana czarna i bocian biały. Jest to ważna ptasia ostoja o randze krajowej K011.

Wg SDF-u sporządzonego w marcu 2014 r. przez Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w obrębie

tej ostoi bytują 82 gatunki ptaków wymienione w art. 4 Dyrektywy Ptasiej oraz 1 gatunek ssaka z listy załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Analizując listę tych 82 gatunków ptaków należy stwierdzić, że wśród nich jest 39 taksonów ujętych na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W tej liczbie 32 taksony z listy tego załącznika gniazdują w obrębie tej ostoi. Wśród tych 32 gatunków 23 taksony ptaków pod względem stanu populacji zostały w tym SDF-ie zaliczone pod względem stanu populacji do taksonów z grupy B lub C.

Zgodnie z treścią rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. (Dz.U. Nr 77, poz. 510, z póź. zm.) jednym z kryteriów wyboru obszaru do ochrony jako obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 jest:

- regularne występowanie co najmniej 1% krajowej lęgowej populacji, lub
- przynależność obszaru do jednego z dziesięciu najważniejszych krajowych obszarów gniazdowania gatunków zagrożonych na obszarze państw członkowskich Unii Europejskiej lub regularne występowanie gatunku zagrożonego w skali globalnej;

W tej sytuacji w granicach Ostoi Drawskiej PLB320019, zgodnie z danymi z SDF-u, można wskazać 10 taksonów ptaków, które pod względem liczby par lęgowych oraz regularności gniazdowania charakteryzuje się liczebnością par lęgowych równą lub wyższą od 1% krajowej lęgowej populacji. Są to: bąk, łąbędź krzykliwy, kania czarna i ruda, bielik, błotniak stawowy, żuraw, rybitwa czarna, włochatka i lelek. Zostały one uwidocznione poniżej w Tabeli 3.

**Tabela 3.** Wykaz gatunków ptaków z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej gniazdujących w obrębie Ostoi Drawskiej PLB320019, w tym gatunków kluczowych (o liczebności równej lub wyższej od 1% krajowej populacji).

Nazwa gatunkowa	czerwone księgi		Status ochronny w Polsce OG/czOG	Ocena populacji A/B/C/D wg SDF-u	liczebność par lęgowych w Polsce oraz wartość 1% populacji lęgowej	liczba par lęgowych w ostoi wg SDF i % krajowej lęgowej populacji	zagęszczenia par na 100 km <sup>2</sup> ostoi
	E	PL					
Botaurus stellaris bąk		LC	OG	C	4100-4800 min. 41	<b>44-51</b> <b>1,1%</b>	<b>2,9-3,3</b>
Ixobrychus minutus bączek		VU	OG	C	700-800 min. 7 p	1-4 0,1%	0,06-0,3
Ciconia nigra bocian czarny			OG, OS	C	1400-1600 >14 p.	7-10 0,5%	0,5-0,6
Ciconia ciconia bocian biały			OG	C	41000-52500 >410 p.	149-150 0,4%	9,7
Cygnus cygnus łąbędź krzykliwy			OG	C	60 0,6 p.	<b>1-2</b> <b>1,7%</b>	<b>0,1</b>
Pernis apivorus trzmiełojad			OG	C	2000-4000 3000-5000 > 30 p.	9-14 0,5%	0,6-0,9
Milvus migrans kania czarna		NT	OG, OS	B	300-450 450-1300 > 3-4 p	<b>4-9</b> <b>1,3%</b>	<b>0,3-0,6</b>
Milvus milvus kania rdzawa	K	NT	OG, OS	B	>1000 > 10 p.	<b>14-21</b> <b>1,4%</b>	<b>0,9-1,4</b>
Haliaeetus albicilla bielik	R	LC	OG, OS	C	ca 1200 min. 12 p.	<b>14-19</b> <b>1,3%</b>	<b>0,9-1,2</b>
Circus aeruginosus błotniak stawowy			OG	C	4300-7700 min. 43 p	<b>92-110</b> <b>1,2%</b>	<b>6,0-7,1</b>
Circus pygargus błotniak łąkowy			OG	C	3300-3550 >32 p.	0-3 0 - 0,03%	1,0-1,8

Aquila pomarina orlik krzykliwy		LC	OG, OS	C	2300-2700 >23 p.	16-27 0,7%	0-0,06
Pandion haliaetus rybołów		VU	OG, OS	C	28-31 0,3 p.	0-1 0,0 - 3,6%	0,5-0,6
Porzana porzana kropiatka		DD	OG	C	?	8-10 0,4%	0,6-1,9
Porzana parva zielonka				D	?	1-3 0,3%	7,3-8,9
Crex crex derkacz	R	DD	OG	C	30.000-44.0000 >300 p.	112-137 0,4%	27,2- 30,2
Grus grus żuraw			OG	B	10000-13000 > 100 p.	<b>419-465</b> <b>4,2%</b>	<b>0,5-0,9</b>
Sterna hirundo rybitwa rzeczna			OG	D	4000-4500 40 p.	7-14 0,2%	1,6-2,6
Chlidonias niger rybitwa czarna			OG	C	?	<b>25-40</b> <b>1,6%</b>	<b>0,1-0,4</b>
Bubo bubo puchacz		NT	OG	B	>300 > 3 p.	2-6 0,7%	0-0,1
Glaucidium passerinum sóweczka		LC	OG	D	500-800 >5 p.	0-2 0,2%	2,3-2,8
Aegolius funereus włochatka		LC	OG	B	1000-2000 >15 p.	<b>36-43</b> <b>4,3%</b>	<b>29,9- 40,9</b>
Caprimulgus europaeus lelek kozodój			OG	C	4000-6000 >40 p.	<b>46-63</b> <b>1,2%</b>	<b>1,4-2,1</b>
Alcedo atthis zimirodek			OG	C	2500-6000 > 25 p.	22-33 0,9%	11,6- 15,1
Dryocopus martius dzięcioł czarny			OG	C	35000-70000 min. 350 p.	179-233 0,5%	1,1-1,6
Dendrocops medius dzięcioł średni			OG	D	10000-20000 min. 100	17-25 0,2%	2,9-3,3
Lullula arborea lerka			OG	D	180000-231000 1800 p.	72-93 0,04%	4,7-6,0
Anthus campestris świergotek polny			OG	D	?	1-3 0,02%	0,1-0,2
Luscinia svecica podróżniczek		NT	OG	D	1.300-1.600	1-2 0,08%	0,2-0,2
Sylvia nisoria pokrzewka jarzębata			OG	D	20000-50000 min. 200	38-53 0,2%	2,5-3,4
Ficedula parva muchołówka mała			OG	B	20000-40000 200-400 p.	180-270 0,9%	11,7-17,5
Lanius collurio gąsiorek			OG	D	300000-400000 min. 3000	360-435 0,1%	23,4-28,3

*gatunki zacienione – wysoce kolizyjne*

<b>Czerwone listy:</b>	
	E - Europejska czerwona lista zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem w skali światowej (red. Wajda, Żurek)
	PL - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński i in., 2001)
<b>Kategorie zagrożeń dla E</b>	
	E – ginące (1); V – zagrożone (2); R – nieliczne(3); I – nieokreślone; K- niedostatecznie rozpoznane (4)
<b>Kategorie zagrożeń dla PL</b>	
<b>gatunki zagrożone</b>	CR – gatunek zagrożony krytycznie; EN – gatunek zagrożony; VU – gatunek narażony
<b>gatunki niższego ryzyka</b>	NT – gatunek bliski zagrożenia; LC – najmniejszej troski (gatunki w kraju nie wykazujące na razie regresu populacyjnego i nie należące do zbyt nielicznych); DD – dane niepełne;

**Tych 10 taksonów należy zaliczyć do gatunków kluczowych Ostoi Drawskiej PLB320019, tj. takich które z punktu widzenia w/w rozporządzenia stanowią główny przedmiot ochrony.**

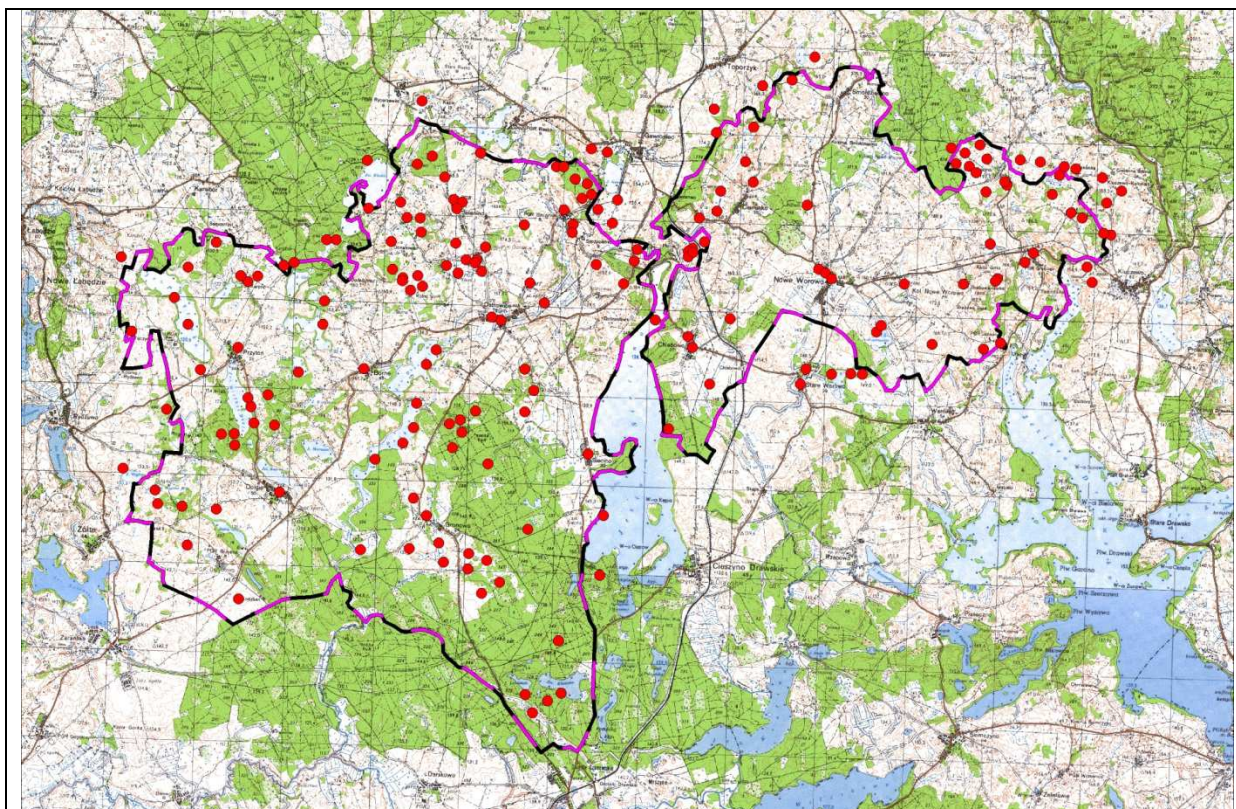
Jednocześnie w Tabeli 3 zaznaczono te gatunki ptaków, które wg Chylareckiego i in. (GDOŚ 2011) są taksonami wysoce kolizyjnymi (o współczynniki 3 oraz 4). Są to bocian biały, kania czarna i ruda, bielik,

błotniak stawowy i łąkowy, rybitwa rzeczna, a także puchacz.

Powyższe dane pozwalają na ocenę terenu pod kątem tego jaką rolę pełni teren gminy Ostrowice dla tych gatunków kluczowych. Zebrane informacje w Tabeli 3 wskazują, że wśród tych 10 gatunków kluczowych tylko 4, wg Chylareckiego i in. (GDOŚ 2011), zaliczanych jest do wysoce kolizyjnych, tj. kania czarna, kania ruda, bielik, błotniak stawowy.

Analiza załącznika graficznego do Planu zadań ochronnych dla ostoi Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 zatytułowanego „Lokalizacja stanowisk ptaków – przedmiot ochrony na terenie ostoi” pozwala ocenić tereny w granicach gminy Ostrowice oraz w jej sąsiedztwie, które są szczególnie ważne dla gatunków kluczowych tej ostoi. W granicach gminy Ostrowice, wg tego załącznika, występuje 18 gatunków ptaków ujętych na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej należących do ptaków wróblowych i Non Passeriformes. Wśród tych gatunków stanowiska bielika, orlika i bociana czarnego zostały umieszczone na tym załączniku graficznych w miejscach przypadkowych. Jednocześnie na tej rycinie, a stanowiącej załącznik graficzny do Planu zadań ochronnych dla ostoi Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019, nie przedstawiono stanowisk lerki, gąsiora oraz jarzębatki. Natomiast dla 12 gatunków miejsca ich lokalizacji wydają się być mniej lub bardziej dokładne.

Miejsca występowania w/w 12 gatunków ptaków ujętych na liście tego załącznika przedstawiono za tym załącznikiem graficznym na Ryc. 13.



**Ryc. 13.** Stanowiska 12 gatunków ptaków wykazane w załączniku graficznym do Planu zadań ochronnych dla ostoi Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 „Lokalizacja stanowisk ptaków – przedmiot ochrony na terenie ostoi”.

Na podstawie tego załącznika graficznego do Planu zadań ochronnych dla ostoi Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 zatytułowanego „Lokalizacja stanowisk ptaków – przedmiot ochrony na terenie ostoi” oceniono rozprzestrzenienie awifauny lęgowej gatunków ujętych na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej gminy Ostrowice na tle stanu awifauny całej ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 ujętej także na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej (vide Tabela 4).

**Tabela 4. Wykaz gatunków ptaków z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej gniazdujących w obrębie gminy Ostrowice na tle stanu tych gatunków wykazanych w procedurze planu zadań ochronnych (PZO) całej Ostoi Drawskiej PLB320019.**

Nazwa gatunkowa	liczba par lęgowych w ostoi i ich % krajowej lęgowej populacji	zagęszczenia par na 100 km <sup>2</sup> ostoi	liczba par lęgowych w gm. Ostrowice i % liczebności par w Ostrowicach do średniej liczby par w ostoi	zagęszczenia par w gm. Ostrowice na 100 km <sup>2</sup>	wytyczne wynikające z PZO
<b>Botaurus stellaris</b> bąk	<b>44-51</b> 1,1%	<b>2,9-3,3</b>	<b>7</b> 14,7%	<b>4,7</b>	zwiększenie liczby par lęgowych do 80 - 100
Ciconia nigra bocian czarny	7-10 0,5%	0,5-0,6	1 11,8%	0,7	zwiększenie liczby par lęgowych do co najmniej 15 par
Ciconia ciconia bocian biały	149-150 0,4%	9,7	28 18,7%	18,7	zachowanie liczby par lęgowych na poziomie 149 - 150
Pernis apivorus trzmiełojad	9-14 0,5%	0,6-0,9	1 8,7%	0,7	zachowanie liczby par lęgowych na poziomie 9 - 14
<b>Haliaeetus albicilla</b> bielik	<b>14-19</b> 1,3%	<b>0,9-1,2</b>	<b>1</b> 6,1%	<b>0,7</b>	zachowanie liczby par lęgowych na poziomie 14 - 19
<b>Circus aeruginosus</b> błotniak stawowy	<b>92-110</b> 1,2%	<b>6,0-7,1</b>	<b>9</b> 8,9%	<b>6,0</b>	zachowanie liczby par lęgowych na poziomie 92 - 110
Aquila pomarina orlik krzykliwy	16-27 0,7%	1,0-1,8	1 4,7%	0,7	zwiększenie liczby par lęgowych do co najmniej 40 par
Porzana porzana kropiatka	8-10 0,4%	0,5-0,6	1 11,1%	0,7	zwiększenie liczby par lęgowych do co najmniej 8 - 10 os.
Crex crex derkacz	112-137 0,4%	7,3-8,9	15 12,0%	10,0	zwiększenie liczby par lęgowych do co najmniej 160 odzywających się os.
<b>Grus grus</b> żuraw	<b>419-465</b> 4,2%	<b>27,2-30,2</b>	<b>55</b> 12,4%	<b>36,7</b>	zachowanie liczby par lęgowych na poziomie 419 - 465
<b>Aegolius funereus</b> włochatka	<b>36-43</b> 4,3%	<b>2,3-2,8</b>	<b>3</b> 7,6%	<b>2,0</b>	zachowanie liczby par lęgowych na poziomie 36 - 43
<b>Caprimulgus europaeus</b> lelek kozodój	<b>46-63</b> 1,2%	<b>29,9-40,9</b>	<b>1</b> 1,8%	<b>0,7</b>	uzupełnienie wiedzy o gatunku
Alcedo atthis zimorodek	22-33 0,9%	1,4-2,1	3 10,9%	2,0	zwiększenie liczby par lęgowych do co najmniej 60 par
Dryocopus martius dzięcioł czarny	179-233 0,5%	11,6-15,1	9 4,4%	6,0	zachowanie liczby par lęgowych na poziomie 179 - 233
<b>Ficedula parva</b> mucholówka mała	<b>180-270</b> 0,9%	<b>11,7-17,5</b>	<b>10</b> 4,4%	<b>6,7</b>	uzupełnienie wiedzy o gatunku

*gatunki: zaciemnione – wysoce kolizyjne; wytłuszczone – kluczowe;*

Dane zebrane w ramach aktualizacji SDF-u oraz PZO świadczą, że w granicach gminy Ostrowice gniazduje 6 gatunków ptaków kluczowych dla całej ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawska. Są to: bąk,

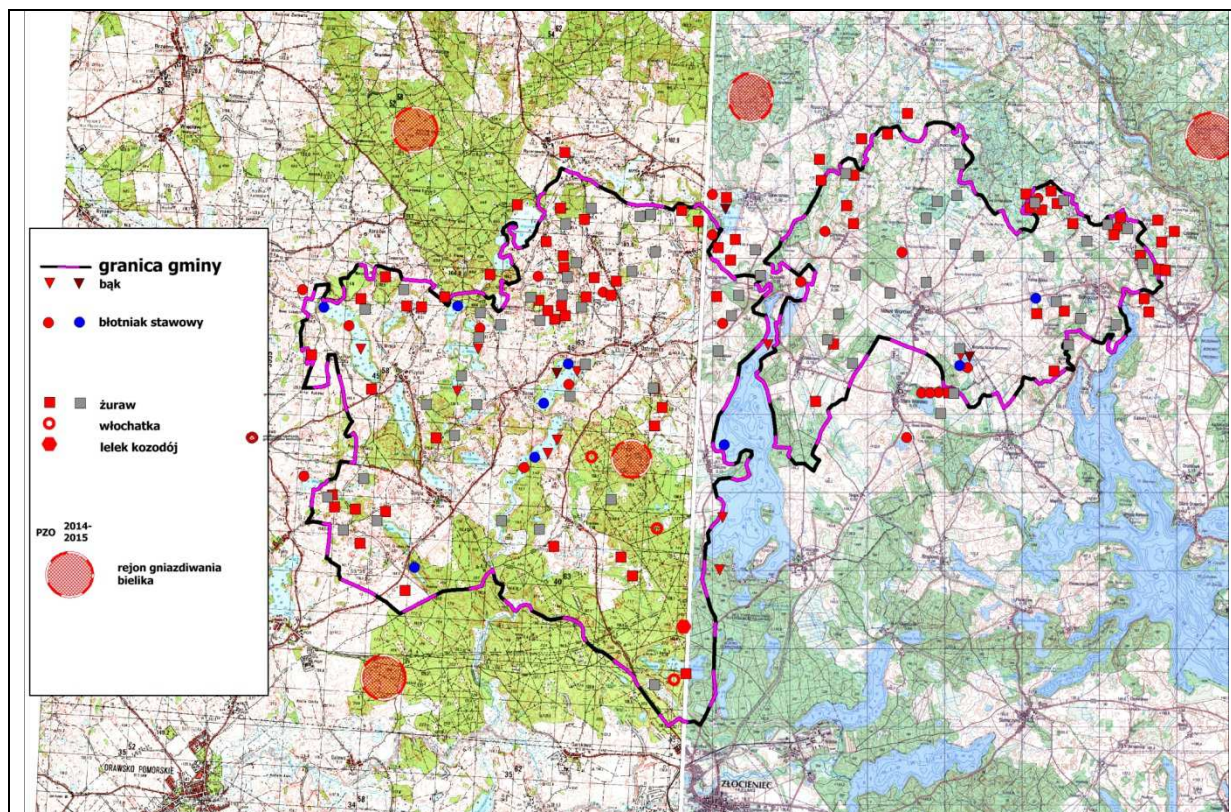
bielik, błotniak stawowy, żuraw, włochatka, a także lelek kozodój. Rozprzestrzenienie tych 6 gatunków na terenie gminy Ostrowice przedstawiono na załączanej poniżej rycinie (Ryc. 14)

Pozostałe gatunki z listy załącznika I Dyrektywy Ptasiej gniazdujące w gminie Ostrowice, a wykazane na załączniku graficznym do PZO pod względem liczby par lęgowych i regularności gniazdowania nie spełniają w ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawaska PLB320019 kryteriów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. (Dz.U. Nr 77, poz. 510, z póź. zm.).

Teren gminy Ostrowice liczy około 150 km<sup>2</sup> podczas gdy teren całej ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawaska PLB320019 liczy 1539 km<sup>2</sup>. Tym samym teren gminy Ostrowice stanowi około 10% powierzchni tej ostoi Natura 2000.

Oceniając zagęszczenie par lęgowych poszczególnych gatunków wykazanych w obrębie gminy Ostrowice w procedurze sporządzania Planu Zadań Ochronnych na tle zagęszczenia par lęgowych w całej ostoi wykazanych w SDF-ie z 2014 r. można uznać, że zagęszczenie par lęgowych na 100 km<sup>2</sup> jest podobne do zagęszczenia par lęgowych w przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> całej ostoi w odniesieniu do bociana czarnego, trzmielojada, błotniaka stawowego, kropiatki i zimorodka.

Natomiast zagęszczenie par lęgowych w przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> bąka, bociana białego, derkacza i żurawia w gminie Ostrowice wg PZO jest wyższe od zagęszczenia par lęgowych w całej ostoi. Jednocześnie należy podkreślić, że w świetle monitoringu prowadzonego w latach 2014 – 2015 na terenie gminy Ostrowice oceny liczebności par lęgowych bąka i żurawia wydają się mniej lub bardziej zawyżone. Również dane o stanowiskach bociana białego w gminie Ostrowice obarczone są błędami.



**Ryc. 14. Rozprzestrzenienie w gminie Ostrowice gatunków kluczowych dla całej ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawaska.**



Z kolei zagęszczenie par łęgowych w granicach gminy Ostrowice w przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> bielika, orlika, włochatki, lelka, dzięcioła czarnego i muchołówki małej są niższe lub wyraźnie niższe od zagęszczenia par łęgowych w całej ostoi.

Dla tej ostoi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie zatwierdził plan zadań ochronnych (PZO) na drodze zarządzenia z dnia 24 czerwca 2014 r. (Dz. Urzęd. woj. zachod. z 2014 r. poz. 2674). W zarządzeniu tym w odniesieniu do w/w gatunków podano cele działań ochronnych (vide Tabela 4).

Jednocześnie należy podkreślić, że oprócz żurawia, wszystkie 11 gatunków ptaków ujętych na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej gniazdujące w granicach gminy Ostrowice a wymienione w PZO zatwierdzonym zarządzeniem RDOŚ w Szczecinie z dnia 24 czerwca 2014 r., występują w tej gminie w zagęszczeniu średnim lub niższym dla przeciętnego zagęszczenia tych gatunków Polsce lub na Pomorzu. Ta sytuacja może świadczyć o tym, że sposób wyznaczania zasięgu tej ostoi nie był poparty właściwym rozpoznaniem terenowym.

## **Obszar Natura 2000 Jeziora Czaplneckie**

**Kod obszaru:** PLH 320039

**Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:** Specjalny obszar ochrony siedlisk

**Obszar biogeograficzny:** kontynentalny

**Powierzchnia:** 31949.3 ha

W granicach tej ostoi teren gminy Ostrowice zajmuje około 11 km<sup>2</sup>, tj. około 3,4% powierzchni tej ostoi.

**Status formalny:** Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

### **Opis przyrodniczy:**

Obszar obejmuje najcenniejszy przyrodniczo i krajobrazowo fragment Pojezierza Drawskiego. Jego rzeźba została ukształtowana w wyniku działalności lądolodu, podczas ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Pozostałościami tej działalności są między innymi: wały moreny czołowej, ozy, liczne jary, doliny rzek, jeziora rynnowe i wytopiskowe. Na terenie ostoi zlokalizowanych jest 47 jezior (zajmujących ok. 10 % pow. terenu), reprezentujących większość wyróżnianych w Polsce typów jezior. Jeziora mają urozmaiconą linię brzegową, na niektórych z nich są wyspy. Brzegi jezior są wysokie, porośnięte lasem, głównie łęgami i buczyną, lub niskie, z pasem roślinności przybrzeżnej. W obszarze znajduje się największe jezioro Pojezierza - Drawsko (powierzchnia 1872 ha, maksymalna głębokość 79,7 m). Jest ono drugim pod względem głębokości jeziorem w Polsce, stanowi główny węzeł ekologiczny ostoi. Największą rzeką obszaru jest Drawa, mająca na jego terenie swoje źródła. Swój początek biorą tutaj także inne rzeki, jak: Dębica, Wogra, Piławka, Kokna i Rakon. Lasy pokrywają ponad 35% terenu. Spośród nich ponad połowę stanowią tzw. lasy ochronne. Blisko 50% obszaru ostoi jest użytkowana rolniczo. Na terenie ostoi szczególnie cenna jest dolina Drawy, która wraz z dopływami odgrywa bardzo ważną rolę łącznika między obszarami koncentracji cennej flory w urozmaiconym krajobrazie polodowcowym. Jej źródła znajdują się w rezerwacie Dolina Pięciu Jezior. Wody tych jezior są zasobne w wapń, na dnie zbiorników odkłada się kreda

jeziorna, która podściela złądowiaste odcinki doliny między kolejnymi jeziorami. Dna jezior porośnięte są przez łąki ramienicowe. Osobliwością obszaru są dobrze zachowane jeziora lobeliowe. Do bardzo wartościowych zbiorowisk należą również torfowiska, szczególnie wysokie, występujące na wododziałach oraz torfowiska przejściowe. Ostoję tę wskazano ze względu na ochronę 20 typów siedlisk z listy załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Stwierdzono tu m.in.:

- żyzne buczyny,
- naturalne eutroficzne zbiorniki wodne,
- świeże łąki użytkowane ekstensywnie,
- kwaśne buczyny,
- twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic i jeziora lobeliowe - torfowiska przejściowe i wysokie,
- bory i lasy bagienne,
- lasy łęgowe,
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe.

Ostoja charakteryzuje się bogactwem i różnorodnością flory i fauny. Na jej terenie występuje blisko 750 gatunków roślin naczyniowych, spośród których 28 objętych jest całkowitą ochroną gatunkową, a 14 ochroną częściową. Spotyka się tu gatunki charakterystyczne dla roślinności atlantyckiej, arktycznej, borealnej, górskiej oraz ciepłolubne. Bardzo bogata jest też flora mchów, reprezentowana aż przez 274 gatunki, z których 30 uznano za zagrożone w Polsce.

Na terenie ostoi zlokalizowanych jest 47 jezior, reprezentujących większość wyróżnianych w Polsce typów. Wody zasiedla 36 gatunków ryb i 1 gatunek kręgloustnych, w tym 5 gatunków objętych ochroną prawną. Występuje tu 12 płazów i 5 gatunków gadów oraz 41 gatunków ssaków. Spośród tych wszystkich gatunków, 10 gatunków roślin i zwierząt znajduje się w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Awifauna liczy 148 gatunków łęgowych. Jest to ważny teren dla ptaków o randze krajowej K011. Z ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej występują: bąk, kania czarna, błotniak stawowy, derkacz, żuraw, siewka złota, dubelt, rybitwa czarna, puchacz, zimorodek, dzięcioł czarny i średni, lerka, świergotek polny, muchołówka mała, gąsiorek. W tym gatunki zagrożone wyginięciem: bielik, orlik krzykliwy, kania ruda oraz bocian biały i czarny.

Teren tej ostoi stwarza bardzo dogodne warunki dla bytowania 9 gatunków zwierząt z listy załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (mopek, nocek duży, wydra, bóbr, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, piskorz, koza, skójka gruboskorupowa) oraz jednego gatunku rośliny z tej listy (mech widłoząb zielony). Wg SDF-u z 2014 r. stanowiska skójki i ryb, a także traszki zostały wskazane poza terenem gminy Ostrowice. W przypadku mopka oraz nocka dużego autorzy SDF-u nie wskazali żadnych lokalizacji miejsc rozrodu, żerowania i zimowania. Zakwalifikowanie tych gatunków nastąpiło na podstawie typowania potencjalnych siedlisk. Faktycznie teren tej ostoi zasiedlają: wydra i bóbr.

Głównym zagrożeniem dla obszaru jest zanieczyszczenie wody i eutrofizacja, rozwój turystyki i rekreacji – budowa infrastruktury niszczącej siedliska, zabudowa brzegów, zaśmiecanie, zanieczyszczenia,

usuwanie martwego drewna i podszytu, kłusownictwo, sukcesja na terenach otwartych, wypalanie traw, nieprawidłowa gospodarka ściekowa i odpadowa oraz elektrownie wodne w dolnym biegu Drawy i inne bariery dla migracji ryb i innych zwierząt wodnych. Potencjalnym zagrożeniem jest intensyfikacja rolnictwa np. spadek powierzchni odłogów, stosowanie nawozów i pestycydów.

### **Obszar Natura 2000 Dorzecze Regi (dawniej Dolina Regi)**

**Kod obszaru:** PLH320049

**Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:** specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

**Obszar biogeograficzny:** kontynentalny

**Powierzchnia:** 14827,8 ha

W granicach tej ostoi teren gminy Ostrowice zajmuje około 0,7 km<sup>2</sup>, tj. około 0,5% powierzchni tej ostoi.

**Status formalny:** Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

#### **Opis przyrodniczy:**

Ostoją obejmuje dolinę rzeki Regi wraz z jej dopływami od miejscowości Świdwin, aż do jej ujścia blisko miejscowości Trzebiatów. Rega jest jedną z najdłuższych rzek zachodniego Pomorza, należąca do bezpośredniego zlewiska Bałtyku. W górnym biegu rzeka przepływa przez dobrze zachowane torfowiska, wilgotne łąki a zbocza doliny porastają grądy i lasy bukowe. W okolicach miasta Łobza rzeka przełamuje się przez wzgórza morenowe. W dalszym biegu rzeka przepływa przez łąki i tereny uprawne z eutroficznym jeziorem Rejowickim. Malownicza dolina Regi zawdzięcza swoje duże walory przyrodniczo - krajobrazowe różnorodności zbiorowisk, zwłaszcza tych charakterystycznych dla naturalnych dolin rzecznych. Dolina Regi charakteryzuje się ponadto dużą różnorodnością rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt. Rzeka i jej dopływy są doskonałym miejscem dla wędrówek tarłowych łosia atlantyckiego oraz innych gatunków z rodziny łososiowatych. Niestety sama rzeka przegrodzona jest w kilku miejscach zabudową hydrotechniczną, co powoduje, że na ponad 2/3 długości rzeki niedostępna dla ryb wędrownych.

Ostoję tę wskazano ze względu na ochronę 15 typów siedlisk z listy załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto teren tej ostoi stwarza bardzo dogodne warunki dla bytowania 12 gatunków zwierząt z listy załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, 6 gatunków bezkręgowców i 6 gatunków kręgowców (w tym 2 minogów).

W toku prowadzonego w latach 2001 – 2002 monitoringu oraz w latach 2014 - 2015 w obrębie powierzchni wskazanych pod potencjalne zainwestowanie parkiem wiatrowym nie stwierdzono obecności żadnego z tych gatunków zwierząt.

### **7.12.5 Pomniki przyrody**

Art. 40. 1. ustawy o ochronie przyrody mówi, że : pomnikami przyrody są pojedyncze twory

przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

W stosunku do pomników przyrody mogą obowiązywać następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych

Na terenie gminy Ostrowice Rozporządzeniem nr 2/99Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r ustanowiono następujące pomniki przyrody:

<i>L p</i>	<i>Nazwa gatunkowa Polska</i>	<i>Nazwa gatunkowa łacińska</i>	<i>Najbliższa miejsowość</i>	<i>Bliższa lokalizacja</i>	<i>Śred. [m]</i>	<i>Obw [cm]</i>	<i>Wys [m]</i>	<i>Forma</i>
1.	Klon zwyczajny	Acer platanoides	Bolegorzyn	Przy drodze do Śmidzięcina	Brak danych	348	24	Poj.

2.	Dąb szypułkowy	Quercus robur	Chlebowo	Przy drodze asfaltowej między Słowiankami a Chlebowem	Brak danych	599	26	Poj.
3.	Klon zwyczajny	Acer platanoides	Chlebowo	Południowy skraj drogi z Ostrowic do St. Worowa	Brak danych	345	24	Poj.
4.	Dąb szypułkowy	Quercus robur	Cieminko	Nadl. Połczyn Zdrój oddz. 458j	Brak danych	341	32	Poj.
5.	Bluszcz pospolity f. kwitnąca	Hedera helix	Cieminko	Na terenie dawnego cmentarza	Brak danych	bd	5-10	grupa
6.	Grab pospolity	Carpinus betulus	Cieminko	Nadl. Świdwin oddz.512i	Brak danych	267	22	Poj.
7.	Dąb szypułkowy	Quercus robur	Gronowo	100 m od drogi do Złocieńca	Brak danych	486	26	Poj.
8.	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Gronowo	Nadl. Złocieniec oddz. 213j	Brak danych	290	28	Poj.
9.	Buk pospolity	Fagus silvatica	Gronowo	Nadl. Złocieniec oddz. 213j	Brak danych	396	25	Poj.
10	Buk pospolity	Fagus silvatica	Gronowo	Leśnictwo Siecino oddz.198c	Brak danych	484	28	Poj.
11	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Gronowo	Nadl. Złocieniec na torfowisku	Brak danych	415	20	Poj.
12	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Gronowo	Leśnictwo Siecino	Brak danych	454	24	Poj.
13	Jałowiec pospolity	Juniperus communis	Gronowo	Nadl. Złocieniec oddz.40 h	13-20	80, 125	4,9	grupa
14	Bluszcz pospolity f. kwitnąca	Hedera helix	Nowe Worowo	Nowe Worowo 50 m na wschód od wsi	0,8- 3,3	5- 21	6-12	grupa
15	Klon zwyczajny	Acer platanoides	Nowe Worowo	Cmentarz przykościelny	Brak danych	240- 332	22- 26	grupa
16	Wierzba biała	Salix alba	Nowe Worowo	1 km od wsi przy drodze polnej do Chlebowa	Brak danych	421	24	Poj.
17	Bluszcz pospolity f. kwitnąca	Hedera helix	Siecino	cmentarz	2,2- 2,7	14- 17	10- 12	grupa
18	Buk pospolity	Fagus silvatica	Siecino	Leśnictwo Siecino	Brak danych	294, 411	28	grupa
19	Dąb szypułkowy	Quercus robur	Siecino	Na gruntach ANR	Brak danych	701	18	Poj.
20	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Siecino	Leśnictwo Siecino oddz.72 a	Brak danych	510	28	Poj.
21	Dąb szypułkowy	Quercus robur	Siecino	Przy polnej drodze 40 m od zabudowań RSP	Brak danych	497	26	Poj.
22	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Siecino	Leśnictwo Siecino	Brak danych	330	18	Poj.
23	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Siecino	Leśnictwo Siecino	Brak danych	338	18	Poj.
24	Klon zwyczajny	Acer platanoides	Siecino	500 m od wsi przy skrzyżowaniu dróg polnych	Brak danych	348	22	Poj.
25	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Siecino	Leśnictwo Siecino	Brak danych	345	20	Poj.
26	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Siecino	Leśnictwo Siecino oddz. 72 a	Brak danych	302	26	Poj.

27	Sosna pospolita	Pinus silvestris	Siecino	Leśnictwo Siecino oddz. 71 j	Brak danych	311	26	Poj.
28	Buk pospolity	Fagus silvatica	Szczygienko	Przy drodze polnej w kier. Gawrońca	Brak danych	557	30	grupa
29	Klon zwyczajny	Acer platanoides	Szczytniki	Przy drodze asfaltowej do Ostrowic	Brak danych	344	24	Poj.
30	Brzoza brodawkowata, grab pospolity, dąb szypułkowy, Klon zwyczajny	Betula pendula, Carpinus bentulus, Quercus robur Acer platanoides	Szczytniki	Na północ od wsi, przy drodze do Gawrońca	Brak danych	246-342	14-25	Aleja
31	Dąb szypułkowy	Quercus robur	Szczytniki	Przy drodze polnej, 100 m na zachód od wsi	Brak danych	464-541	26-28	grupa
32	Klon jawor Dąb szypułkowy	Acer platanoides Quercus robur	Śmidzięcino	Po lewej stronie drogi Czarnkowie - Śmidzięcino	Brak danych	269, 308	18-26	grupa
33	Bluszcz pospolity f. kwitnąca	Hedera helix	Śmidzięcino	W lesie śródpolnym ok 1 km SE od wsi	2	15	25	Poj.
34	Bluszcz pospolity f. kwitnąca	Hedera helix	Śmidzięcino	Po lewej stronie drogi Czarnkowie - Śmidzięcino	1,9-2,4	12-15	12-16	grupa

### 7.12.6 Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Ostrowice znajdują się następujące użytki ekologiczne:

Lp.	Nr urzędowy	Nazwa	Pow. w ha	Akt powołania	Cel ochrony/ opis powierzchni	Właściciel
1.	UE/6630/III/06/5	Brak	3,46	Uchwała IV/29/99 Rady Gminy z 9 marca 1999	Brak określonego celu ochrony	Nadleśnictwo Swidwin
2.	UE/6630/III/06/6	Torfowisko wysokie	2,14	Uchwała XXV/148/2002 Rady Gminy z 29.04.2002 r	Ochrona ekosystemu torfowiska. Torfowisko w 50% zarośnięte wierzbą, brzozą i sosną	Nadleśnictwo Połczyn Zdrój
3.	UE/6630/III/06/6	Bagno	0,81	Uchwała XXV/148/2002 Rady Gminy z 29.04.2002 r	Ochrona ekosystemu wodno-bagiennego. Bagno na 50% porośnięte krzewami wierzby, kruszyny oraz trzciną pospolitą	Nadleśnictwo Połczyn Zdrój
4.	UE/6630/III/06/6	Zarośla łożowe	1,03	Uchwała XXV/148/2002 Rady Gminy z 29.04.2002 r	Ochrona ekosystemu bagiennego. Bagno na 50% porośnięte krzewami wierzby, kruszyny. Poza tym zadrzewienia brzozy i olszy	Nadleśnictwo Połczyn Zdrój
5.	UE/6630/III/06/6	Brak nazwy	1,56	Uchwała XXV/148/2002 Rady Gminy z 29.04.2002 r	Ochrona nieużytków. Teren zabagniony, ok. 20% zajmują krzewy wierzby i zadrzewienia olszowe	Nadleśnictwo Połczyn Zdrój
6.	UE/6630/III/06/6	Bagno	0,81	Uchwała XXV/148/2002 Rady Gminy z 29.04.2002 r	Ochrona nieużytków. Ekosystem bagienny. Bagno w 80%	Nadleśnictwo Połczyn Zdrój

					porośnięte brzoza, osiką i wierzba białą. Miejsce stwierdzenia kilku gat. płazów	
--	--	--	--	--	---	--

Wykaz proponowanych użytków ekologicznych na terenie gminy Ostrowice:

1. Zatopione gytowisko koło Brzezinki - ochrona śródpolnego rozlewiska o walorach krajobrazowych i przyrodniczych, siedlisko ptactwa. Obiekt wpisany do projektu w planie ochrony Drawskiego Parku Krajobrazowego
2. Jezioro koło Brzezinki - ochrona śródpolnego rozlewiska o walorach krajobrazowych i przyrodniczych, siedlisko ptactwa.
3. Śródpolne rozlewisko na północ od Nowego Worowa - ochrona ekosystemu bagiennego w krajobrazie śródpolnym
4. Jezioro śródpolne koło Nowego Worowa - ochrona ekosystemu wodnego i szuwarowego
5. Sztuczny zbiornik i nasyp kolejowy - ochrona ekosystemu wodnego i fragmentów ciepłolubnych. Obiekt wpisany do projektu w planie ochrony Drawskiego Parku Krajobrazowego
6. Łąki torfowiskowe - ochrona ekosystemu torfowiska niskiego. Obiekt wpisany do projektu w planie ochrony Drawskiego Parku Krajobrazowego
7. Kociołek torfowy - ochrona obniżenia bagiennego z roślinnością torfowiskową w otoczeniu suchej piaszczystej skarpy jeziora Siecino wraz z murawami i zarosłami żarnowca miotlastego.
8. Torfowiska mszarne koło Gronowa - ochrona ekosystemu mszarnego
9. Kompleks torfowisk przy jeziorze Kleszczno - ochrona kompleksu fitocenoz szuwarowych i pła mszarnego oraz starego drzewostanu.
10. Bagnista łąka - ekosystem bagiennie-łąkowy
11. Bez nazwy - zachowanie śródleśnego bagna z kompleksem łożowisk i szuwarów

### 7.12.7 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie gminy Ostrowice znajdują się obszary proponowane do objęcia ochroną jako zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

1. Wzgórza Czarnkowieckie - ochrona przyrody i walorów krajobrazowych wzniesień o charakterze moreny pagórkowatej wraz z zagłębieniem wytopiskowym zajęтым dziś przez torfowisko i bór bagienny.
2. Dolina Górnego Rakonu - zachowanie walorów krajobrazowych i przyrodniczych rynny subglacjalnej, dziś wykorzystywanej przez górny odcinek rzeki Rakon
3. Jezioro Drawsko - ochrona przyrody i krajobrazu
4. Rzeka Drawa - ochrona przyrody i krajobrazu doliny Drawy i jej bezpośredniego sąsiedztwa, a także czystości jej wód i walorów przyrody ożywionej
5. Lasy Morzysławskie - ochrona przyrody oraz ochrona wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego dla zachowania jego wartości estetycznych

### 7.12.8 Inne obszary cenne przyrodniczo

Do tej grupy należy zaliczyć parki podworskie i zespoły dworsko-pałacowe.

#### Zespoły pałacowo - parkowe, dworsko - parkowe

- wykaz parków znajdujących się na terenie gminy Ostrowice:

1. **Tęczyn**, miejscowość położona nad Jez. Przytonko, w północno-zachodniej części gminy

nr. rej. zabytków 1175 z dnia 13.06.1983r.

2. **Borne**, po wschodniej stronie wsi, w kierunku Jez. Ostrowice

nr. rej. zabytków 1144 z dnia 15.06.1982r.

3. **Dołgie**, w południowozachodniej części wsi

nr. rej. zabytków 1141

4. **Przytoń**, w północnozachodniej części wsi

Nr. rej. zabytków 1177 z dnia 13.06.1983r.

5. **Gronowo**, część południowozachodnia wsi, nad rzeką Rekon

Nr. rej. zabytków 1145 z dnia 15.03.1982r.

6. **Karpno**. Nad jeziorem

Nr. rej. zabytków 1174

7. **Grzybowo** (Grzybno) po południowo zachodniej stronie osady

Nr. rej. zabytków 1143 z dnia 15.03.1982r.

8. **Jelenino**, po południowej stronie dworku

Nr. rej. zabytków 1176 z dnia 13.06.1983r.

9. **Szczygienko**, północno-zachodnia część osady

Nr. rej. zabytków 1179 z dnia 19.07.1983r.

10. **Siecino**, w centrum wsi

Nr. rej. zabytków 1142 z dnia 15.03.1982r.

11. **Szczytniki**

Nr. rej. zabytków 1199 z dnia 19.07.1983r.

### 7.12.9 Dziedzictwo i zasoby kulturowe

Na terenie gminy Ostrowice znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Największą liczbę stanowią obiekty w ewidencji konserwatorskiej, takie jak:

- obiekty architektury i budownictwa (w tym obiekty sakralne, techniki i kultury materialnej),

- zespoły dworsko-parkowe,

- cmentarze i miejsca pamięci narodowej.

Obszary i obiekty te, nakładają ograniczenia przy planowaniu inwestycji. W myśl Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.1568, z późn. zm.) zabytek to „nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego



działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową”. Osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza finansować roboty budowlane przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru lub objętym ochroną konserwatorską na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jest obowiązana pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne dla ochrony zabytków archeologicznych.

Zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.1568, z późn. zm.) rejestr zabytków, dla zabytków znajdujących się na terenie województwa prowadzi wojewódzki konserwator zabytków. Według obowiązujących przepisów obiekty wpisane do rejestru zabytków należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym, konserwować, odpowiednio eksponować i użytkować zgodnie z przeznaczeniem. Jakikolwiek działania prowadzące do zmiany obecnego stanu wymienionych obiektów wymagają uzgodnienia z organem właściwym do spraw ochrony zabytków, a dla działań inwestycyjnych uzyskania pozwolenia na prowadzenie wszelkich prac przy obiekcie zabytkowym. Pozwolenia wymagają zatem: prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru, wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku, prowadzenie badań konserwatorskich zabytku wpisanego do rejestru, prowadzenie badań architektonicznych zabytku wpisanego do rejestru, prowadzenie badań archeologicznych, przemieszczanie zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru, trwałe przeniesienie zabytku ruchomego wpisanego do rejestru, z naruszeniem ustalonego tradycją wystroju wnętrza, w którym zabytek ten się znajduje, dokonywanie podziału zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru, zmiana przeznaczenia zabytku wpisanego do rejestru lub sposobu korzystania z tego zabytku, umieszczanie na zabytku wpisanym do rejestru urządzeń technicznych, tablic, reklam oraz napisów, podejmowanie innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru, poszukiwanie ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych, w tym zabytków archeologicznych, przy użyciu wszelkiego rodzaju urządzeń elektronicznych i technicznych oraz sprzętu do nurkowania. Wszelkie obiekty i usługi należy sytuować możliwie jak najdalej od obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Wyklucza się wszelkie działalności mogące wytworzyć drażniąca woń, hałas czy wibracje, a także mogących zakłócić ład przestrzenny w okolicy chronionych obiektów. Zabytki występujące na obszarze gminy powinny być zabezpieczane w Planach Zagospodarowania Przestrzennego, przed możliwością ingerencji, mogącej zmienić ich historyczny charakter związany z lokalizacją w ich sąsiedztwie innych obiektów, takich jak, np.: wysypiska śmieci, pawilony usługowo-handlowe, szyldy reklamowe czy ujęć wody. Wsie o zachowanym układzie i zabudowie podlegają kompleksowej ochronie i wymagają opracowania planów szczegółowych w celu zapewnienia właściwej integracji przestrzennej nowej zabudowy z istniejącymi, wartościowymi elementami zagospodarowania, jak: historyczny układ przestrzenny, zabudowa zagrodowa o charakterze tradycyjnym, kościoły, cmentarze, budynki szkolne z zielenią, zespoły pałacowo-parkowe, dworskie, folwarki, obiekty kultury materialnej jak młyny, kuźnie, dworce oraz inne obiekty, których zabytkowy charakter jest oczywisty oraz drogi historyczne z zadrzewieniem. Zespoły pałacowo-parkowe podlegają ochronie jako kompleksy zabytkowe i przyrodnicze, będące integralną całością o wysokich walorach

kulturowych. Wszelkie zmiany użytkowania, adaptacje, modernizacje, remonty wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, a prace rewaloryzacyjne mogą być wykonywane jedynie w oparciu o specjalistyczną dokumentację projektową. Obiekty sakralne, takie jak kościoły, kaplice wraz z obiektami towarzyszącymi, niezależnie od wyznania, otwarte i zamknięte podlegają szczególnej ochronie i w najbliższym ich sąsiedztwie wszelkie działania lokalizacyjne muszą być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Cmentarze zamknięte wszystkich wyznań podlegają ustawowej opiece samorządowej i powinny być chronione przed dewastacją oraz regularnie porządkowane. Obiekty techniki i kultury materialnej, czyli młyny, obiekty kolejnictwa, wiatraki, kuźnie i inne, są związane z historią techniki i cywilizacji i dlatego podlegają ochronie. Powinny być utrzymane w dobrym stanie przez właścicieli i użytkowników. Wszelkie adaptacje, modernizacje, remonty muszą być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Stare budynki szkolne o wartościach historycznych podlegają ochronie i powinny być utrzymane w dobrym stanie, a wszelkie remonty, adaptacje, modernizacje, remonty muszą być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Również budynki leśniczówek o wartościach historycznych są objęte ochroną konserwatorską i również podlegają powyższym rygorom. Szczególnej ochronie podlega także starodrzew w otoczeniu budynków o wysokiej wartości historycznej. Zabudowa mieszkalna, tradycyjna, murowana bądź drewniana powinna być zachowana, jako tworząca krajobraz kulturowy regionu. Wymiana ze względu na stan techniczny jest dopuszczalna, lecz nowy obiekt powinien nawiązywać do pierwotnego budynku. W lokalizacji nowej zabudowy należy uwzględnić sąsiedztwo zabytkowych obiektów, tak by nie zakłócały one tradycyjnej zabudowy.

#### *GMINNA EWIDENCJA ZABYTKÓW*

<i>Lp.</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Liczba obiektów</i>	
		<i>Razem</i>	<i>w rejestrze</i>
1.	<i>BORNE</i>	26	1
2.	<i>CHLEBOWO</i>	41	1
3.	<i>CIEMINKO</i>	25	0
4.	<i>DOŁGIE</i>	46	2
5.	<i>DONATOWO</i>	11	2
6.	<i>GRABINEK</i>	3	0
7.	<i>GRONOWO</i>	27	3
8.	<i>GRZYBNO</i>	2	1
9.	<i>JELENINO</i>	10	1
10.	<i>KARPNO</i>	6	1
11.	<i>KOLNO</i>	4	0
12.	<i>NOWE WOROZO</i>	100	1
13.	<i>OSTROWICE</i>	71	3
14.	<i>PRZYTOŃ</i>	11	1
15.	<i>PŁOCIE</i>	2	0
16.	<i>SIECINO</i>	26	2

17.	SMOŁDZĘCINO	25	0
18.	SZCZYCIENKO	9	1
19.	SZCZYTNIKI	13	2
20.	ŚMIDZIĘCINO	9	0
21.	TĘCZYN	2	1
RAZEM		468	23

## 8. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

### 8.1 Stan zanieczyszczenia powietrza

Na zanieczyszczenie powietrza w gminie Ostrowice mają wpływ przede wszystkim emisje antropogeniczne, wynikające z działalności człowieka. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (tzw. emisja naturalna - w wyniku erozji gleb, czy procesów gnilnych na obszarach bagiennych i torfowiskowych) mają tu znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu oddziałują na jakość powietrza.

Działania człowieka powodujące zanieczyszczenie atmosfery można podzielić na kilka grup, do których należą:

- energetyczne spalanie paliw, zwłaszcza węgla - główne źródło emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłów i dwutlenku węgla,
- produkcja wyrobów przemysłowych - główne źródło emisji lotnych związków organicznych i metanu a także pyłów, dwutlenku węgla, dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu,
- transport ludzi i towarów (tzw. emisja komunikacyjna) - znaczny udział w emisjach tlenku węgla, tlenków azotu, dwutlenku węgla i lotnych związków organicznych,
- ogrzewanie budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej (tzw. emisja niska) - źródło emisji znacznej ilości gazów szklarniowych i zakwaszających środowisko, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i dioksyn.

Na stan i stopień skażenia powietrza w gminie Ostrowice decydujący wpływ ma:

- emisja ze źródeł niskich, tj. ciepłowni komunalnych i lokalnych kotłowni i palenisk domowych opalanych w większości węglem kamiennym,

Oprócz emisji z kotłowni na uwagę zasługuje emisja komunikacyjna, której wzrost objawia się wraz ze stałym wzrostem ilości samochodów, a tym samym natężeniem ruchu pojazdów. Emisja komunikacyjna pochodząca ze źródeł mobilnych jest zróżnicowana i zależy od klasy drogi. Na terenie gminy Ostrowice drogi gminne i powiatowe charakteryzuje średnie natężenie ruchu samochodowego występujące przede wszystkim w godzinach rannych i popołudniowych, a związane z przemieszczaniem się ludności do pracy. Dotyczy ono głównie kierunków w stronę ośrodków gminnych. Natomiast na drogach wojewódzkich emisja wzrasta dodatkowo z powodu prowadzenia ruchu tranzytowego w relacjach międzynarodowych, krajowych i

regionalnych.

Do najważniejszych dróg biegnących przez gminę Ostrowice należą:

2. droga wojewódzka nr 173- Drawsko Pomorskie- Połczyn Zdrój;
3. droga powiatowa nr 1961- Ostrowice - Gronowo - Złocieniec;
4. droga powiatowa nr 1962- dr. 173- Siecino- Złocieniec;
5. droga powiatowa nr 1965- Toporzyk- Cieszyno- dr. 1962;
6. droga powiatowa nr 1956- Karpno- Dołgie;
7. droga powiatowa nr 1963- dr. 173- Stare Worowo;
8. droga powiatowa nr 1964- dr. 173- Nowe Worowo- Kluczewo;
9. droga powiatowa nr 1967- Stare Worowo- Bolegorzyn;
10. droga powiatowa nr 1957- Jelenino- Ostrowice;
11. droga powiatowa nr 1958- Ostrowice- Szczytniki.

Monitoring jakości powietrza atmosferycznego wykonywany jest w celu dokonania klasyfikacji stref w oparciu o przyjęte kryteria – dopuszczalny poziom substancji w powietrzu oraz poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a także poziom docelowy, poziom celu długoterminowego określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów. Klasyfikacja stanowi podstawę do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie (opracowanie programów ochrony powietrza).

Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- obszar jednego lub więcej powiatów nie wchodzący w skład aglomeracji.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, 3  
- benzo(a)piren B(a)P, pył PM10, ozon O<sub>3</sub>, tlenek węgla CO.

W ocenie pod kątem ochrony roślin należy uwzględnić:

dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub>, ozon O<sub>3</sub>.

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowi:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,
- poziomy celów długoterminowych.

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów:

- określonych w celu ochrony zdrowia (dla terenu kraju i uzdrowisk),

- określonych w celu ochrony roślin (dla terenu kraju).

Zgodnie z zapisem w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz wykorzystaniem wyników oceny wyróżniamy następujące poziomy agregacji wyników klasyfikacji stref:

1. klasyfikację według parametrów – dokonywaną oddzielnie dla każdego zanieczyszczenia, z uwzględnieniem różnych czasów uśredniania stężeń dopuszczalnych oraz norm dla obszarów wydzielonych (ochrony uzdrowiskowej),
2. klasyfikację według zanieczyszczeń – każdej strefie przypisuje się jedną klasę dla każdego zanieczyszczenia, tzw. klasę wynikową (oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i ze względu na ochronę roślin). Klasa wynikowa strefy dla danego zanieczyszczenia odpowiada najmniej korzystnej spośród uzyskanych z klasyfikacji według parametrów dla tego zanieczyszczenia.

Klasy stref i wymagane działania wynikające z oceny

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji; 5
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Wartości kryterialne do klasyfikacji stref

Wartości kryterialne oceny wykonywanej dla roku 2013 zamieszczono przy omawianiu poszczególnych substancji.

Podstawą oceny dla wszystkich substancji poza pyłem PM<sub>2,5</sub> jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 03 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.08.47.281). Przepisy prawa Unii Europejskiej dotyczące pyłu PM<sub>2,5</sub>, zawarte w dyrektywie 2008/50/WE, w tym wartości kryterialne określone dla stężeń PM<sub>2,5</sub>, nie zostały jeszcze przeniesione do prawa krajowego. Z tego powodu kryteria dla pyłu PM<sub>2,5</sub> przygotowano w oparciu o zapisy ww. Dyrektywy. Dla pyłu PM<sub>2,5</sub> określono margines tolerancji (20%), który będzie ulegał stopniowemu zmniejszeniu, aż do osiągnięcia 0% w dniu 1 stycznia 2015 roku.

Z monitoringu prowadzonego przez Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska w Szczecinie w roku 2014 dla strefy zachodniopomorskiej wynikają następujące klasyfikacje:

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w 2014 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	Symbol klasy wynikowej w 2014 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony roślin
Pył PM 2,5	A	
Pył zawieszony PM10	C	-
Dwutlenek siarki	A	A
Dwutlenek azotu	A	-
Tlenki azotu	-	A
Tlenek węgla	A	-
Benzen	A	-
Ozon	A	A
Ołów	A	-
Kadm	A	-
Nikiel	A	-
Arsen	A	-
Benzo( $\alpha$ )piren	C	-

Kwestią istotną w zakresie stanu zanieczyszczenia powietrza jest z jednej strony dobre przewietrzanie znacznej części powierzchni gminy, a z drugiej strony zaleganie mas zimnego powietrza wymieszanego z dymami paleniskowymi w zagłębieniach terenu. Należy podkreślić, że większość domostw w gminie Ostrowice jest ogrzewanych za pomocą węgla i drewna. Przykładem jest osiedle mieszkaniowe na terenie zabudowań wsi Ostrowice. Stąd jedną z dróg minimalizacji tego zjawiska jest zmiana nośników ciepła na bardziej „ekologiczne”, w tym energie elektryczną produkowaną ze źródeł odnawialnych lub gaz albo biogaz.

## 8.2 Zagrożenie hałasem

Kryteria poprawności klimatu akustycznego w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu. Dla klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podano dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej (6.00–22.00) i LAeqN w porze nocnej (22.00–6.00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych LDWN i LN dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania.

### Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny, który stanowi około 80% wszystkich zagrożeń akustycznych w środowisku to hałas drogowy, a zwłaszcza uliczny. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego

należą:

- natężenie ruchu,
- struktura strumieni pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego,
- stan techniczny pojazdów,
- rodzaj i stan techniczny nawierzchni,
- organizacja ruchu drogowego,
- charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

Dla hałasów drogowych i kolejowych dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–55 dB.

Wartości te są wymagane zarówno w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennowieczorno-nocny LDWN i długookresowy poziom nocny LN), jak również w odniesieniu do jednej doby (poziom równoważny hałasu LAeqD dla pory dnia i poziom równoważny hałasu LAeqN dla pory nocy). Spełnienie wymogów rozporządzenia nie gwarantuje mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy stanowią kompromis pomiędzy oczekiwaniami i realnymi możliwościami ograniczania hałasów komunikacyjnych.

Problem hałasu dotyczy głównie drogi wojewódzkiej oraz dróg powiatowych. Drogi gminne charakteryzują się małym natężeniem ruchu.

### **Hałas przemysłowy**

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny).

Na mocy art. 141 i 144 ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. Decyzja ta określa dopuszczalny poziom równoważny A hałasu powodowanego działalnością zakładu oddzielnie dla pory dziennej (6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup>) i nocnej (22<sup>00</sup>-6<sup>00</sup>). Postępowanie w przedmiocie wydania decyzji wszczyna się z urzędu. W decyzji mogą być określone wymagania mające na celu zachowanie standardów jakości środowiska, a w szczególności rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla całej doby, z przewidywanymi wariantami.

Do tej grupy należy zaliczyć m.in. hałas emitowany przez różnego rodzaju zakłady produkcyjne, wydobywcze, a także parki wiatrowe. Pod tym względem gmina Ostrowice jest obecnie uboga w zakłady produkcyjne oraz w instalacje służące do produkcji energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii (OZE).

## Hałas od linii elektroenergetycznych

Hałas od linii elektroenergetycznych spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów. Zjawisko to ("ulot") występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego natężenia początkowego jonizacji. W warunkach dobrej pogody, zjawisko ulotu może występować w przypadku dużych nierównomierności na powierzchni przewodów, spowodowanych zabrudzeniem, martwymi owadami przyklejonymi do powierzchni bądź uszkodzeniami mechanicznymi wierzchniej warstwy przewodów.

## 8.3. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych

Na terenie gminy Ostrowice znajduje się kanalizacja sanitarna o łącznej długości 29,37 km. Do kanalizacji sanitarnej podłączonych jest 411 budynków.

Oczyszczalnia ścieków, wybudowana w 2001 r. na terenie Gminy w miejscowości Ostrowice, jest oczyszczalnią mechaniczno - biologiczną o RLM 725 i wydajności  $Q_{\max.dob}$  174 m<sup>3</sup>/dobę i  $Q_{\text{śr.roc}}$  42.000 m<sup>3</sup>/rok z dopuszczalną wielkością stężeń zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych BZT<sub>5</sub> 40gO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>, ChZT<sub>Cr</sub> 150 gO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>, zawiesiną ogólną- 50 g/m<sup>3</sup>, zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodno prawnym z dnia 20 listopada 2009 r., znak: OS.KF.6223-88/2009.

Trzy miejscowości, tj. Siecino, Ostrowice i Jelenino posiadają kanalizację z odprowadzeniem ścieków kolektorami do oczyszczalni w Ostrowicach.

W gminie Ostrowice zrealizowana została inwestycja pod nazwą „Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej gminy Ostrowice w obszarze Drawskiego Parku Krajobrazowego – Etap I” (nr projektu WND-RPZP.04.03.00-32-022/09) mająca na celu poprawę zaopatrzenia w wodę i poprawę oczyszczania ścieków.

Aktualnie zrealizowany został projekt komplementarny do projektów realizowanych na terenie gminy Złocieniec i gminy Czaplinek.

Etap I projektu obejmował budowę następujących sieci kanalizacji:

4. sanitarnej, grawitacyjno – tłocznej, w miejscowości Nowe Worowo
5. sanitarnej, grawitacyjno – tłocznej, w miejscowości Chlebowo
6. sanitarnej, tłocznej, pomiędzy miejscowościami Nowe Worowo – Stare Worowo
7. sanitarnej, tłocznej, pomiędzy miejscowościami Chlebowo – Nowe Worowo
8. w miejscowości Bolegorzyn z przesyłem do Nowego Worowa

Wykonana została kanalizacja sanitarna w miejscowościach Chlebowo, Bolegorzyn i Nowe Worowo

Projekt zrealizowany przez Gminę dotyczył budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Chlebowo, Nowe Worowo i Bolegorzyn oraz przesył, na podstawie porozumienia Gminy Ostrowice z Gminą Złocieniec, do tłoczni w miejscowości Stare Worowo w gminie Złocieniec i następnie odbiór ścieków przez nowoczesną oczyszczalnię ścieków w Złocięcu.

Oczyszczalnia ścieków w Złocięcu była nie dociążona, a uzyskiwała bardzo dobre parametry



zgodnie z pozwoleniem wodno - prawnym i stanem faktycznym. Dociążenie oczyszczalni ścieków w Złocięncu pozwoliło na uniknięcie zagrożenia zagniwania ścieków w kolektorach tłocznych na trasie Stare Worowo – Cieszyno – Złocieniec, gdzie w okresie poza sezonem turystycznym przepływy ścieków są znacznie mniejsze niż w sezonie. W rezultacie cała operacja poprawiła pod względem ekonomiczno - ekologicznym pracę systemu kanalizacyjnego.

Większa część obszaru gminy należy do zlewni rzek Kokny i Rakonu zaliczanych do głównych dopływów prawobrzeżnych Drawy, mniejsza – do zlewni j. Drawsko i dopływających do niego cieków. Niewielki, północno – zachodni fragment gminy odwadniany jest do Regi i Iny.

Główną rzeką gminy jest Kokna, która wraz z Rakonem ma zlewnię o powierzchni 142 km<sup>2</sup>, zaś sam Rakon – 77,2 km<sup>2</sup>.

Na wód powierzchniowych decydujący wpływ mają zanieczyszczenia obszarowe, do których należą spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, leśnych i nieużytków, a także punktowe zrzuty zanieczyszczeń (ścieki odprowadzane wylotami komunalnymi oraz ścieki z zakładów przemysłowych).

WIOŚ Szczecin :Ocena stanu JCWP rzek w województwie zachodniopomorskim w latach 2010-2013

Rzeka Kokna

Klasa elementów biologicznych	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	II
Klasa elementów fizykochemicznych :	I
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany
Stan chemiczny	----
Ocena spełnienie wymagań dla obszarów chronionych	tak
Stan JCWP	zły

WIOŚ Szczecin :Zweryfikowana ocena ekologiczna jezior objętych monitoringiem w latach 2010 – 2012

Jezioro Siecino

Klasa elementów biologicznych	II
Klasa elementów hydromorfologicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych :	I/ II
Stan/potencjał ekologiczny	dobry
Stan chemiczny	dobry
Stan JCWP	dobry

## 8.4 Zanieczyszczenie wód podziemnych

Największe zagrożenie dla wód podziemnych stanowią ścieki odprowadzane bezpośrednio na pola lub do cieku. Zatem wody podziemne stale podlegają antropopresji. Wody czwartorzędowe, pozbawione naturalnej izolacji, jaką stanowią skały słabo przepuszczalne są znacznie bardziej narażone na tego rodzaju oddziaływanie niż wody trzeciorzędowe.

Zagrożenie i degradacja wód podziemnych ma zasięg lokalny, jakkolwiek wody te są rzeczowo, jak i potencjalnie, stale zagrożone.

Do źródeł zanieczyszczeń można zaliczyć zanieczyszczenia:

- komunalne (wysypiska śmieci, ścieki, oczyszczalnie ścieków),
- przemysłowe (składowiska szkodliwych, łatwo migrujących w środowisku środków używanych do produkcji ),
- transportowe (składy paliw płynnych, szlaki komunikacyjne),
- rolnicze (nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin),
- atmosferyczne (związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem).

Część gminy Ostrowice położona jest w granicach zbiornika czwartorzędowego nr 125 Wałcz - Piła , w ogólnopolskiej sieci głównych zbiorników wód poziomych (GZWP). Zasoby zbiornika szacowane są na 169 tys. m<sup>3</sup>.Powierzchnia zbiornika to 1712 km<sup>2</sup>.

Zbiornik ten kwalifikowany jest jako obszar wysokiej ochrony (OWO).

W rejonie gminy Ostrowice nie prowadzono badań wód podziemnych.

## 8.5 Zagrożenie środowiska przez odpady

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r poz. 21) - odpady komunalne są definiowane jako:

„odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne i targowiska.

Uchwalona przez sejm ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminie ustaw nałożyła na gminy obowiązek gospodarowania odpadami komunalnymi. Gmina musi zorganizować system odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zarządzać nim. W skład systemu wchodzi nieruchomości zamieszkałe. Gmina może przejąć również gospodarowanie odpadami (wyłącznie komunalnymi), pochodzącymi z nieruchomości na których prowadzona jest wszelkiego rodzaju działalność gospodarcza. Przejęcie przez gminę gospodarowania odpadami komunalnymi pozwoli uszczelnić cały system, a z czasem wyeliminować wciąż pojawiające się patologie takie, jak „dzikie wysypiska śmieci”. Gmina, jako właściciel odpadów komunalnych musi podjąć szereg uchwał i zorganizować przetarg na odbieranie lub odbieranie i

zagospodarowanie odpadów komunalnych. Wybrany w przetargu podmiot będzie odbierał odpady z nieruchomości, a gmina sprawować będzie nadzór nad zadaniami powierzonymi podmiotowi.

Do obowiązków właścicieli nieruchomości należy:

1. Selektywne zbieranie odpadów.
2. Złożenie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
3. Uiszczanie opłat za odbiór i zagospodarowanie odpadów selektywnie zebranych.

Zakłada się, że w nowym systemie od mieszkańców będą odbierane wszystkie wytworzone i selektywnie zebrane odpady komunalne z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Tę grupę odpadów mieszkańcy zobowiązani będą przekazać – na własny koszt, podmiotowi odbierającemu odpady. Ustawa rozszerza także katalog obowiązków gminy i zobowiązuje ją do:

1. Opracowania deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
2. Utworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów.
3. Przygotowania przetargu na odbiór odpadów komunalnych od mieszkańców.
4. Przeprowadzenia kampanii informacyjnej o nowym systemie.

Gmina zobowiązana jest do przygotowania następujących uchwał:

1. W sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.
2. W sprawie metody ustalania opłaty oraz określenia stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
3. W sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
4. W sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w której rada gminy określi także termin składania pierwszej deklaracji.
5. W sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług związanych z odbieraniem odpadów komunalnych.

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego gmina Ostrowice została zaliczona do regionu CZG RXXI.

Firma, która wygrała przetarg na wywóz odpadów z analizowanego terenu będzie musiała wywozić je na instalację regionalną wskazaną w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla regionu CZG RXXI.

Poważne zagrożenie dla środowiska mogą stanowić jednak „dzikie wysypiska” lub też zaśmiecanie terenu. Jak na terenie całego kraju, tak i tu wytwarzane są odpady zawierające azbest, będące wynikiem prac rozbiórkowych, usuwania eternitowych pokryć dachowych itp., które są często niewłaściwie przechowywane albo celowo porzucane.

## **8.6. Ocena skali zanieczyszczenia środowiska na tle stanu istniejącego**

Przez zagrożenia rozumie się występowanie oddziaływań antropogenicznych, pogarszających stan

środowiska, w pozwalających się uchwycić pomiarowo lub szacunkowo wskaźnikach jakości środowiska..

Analiza stanu środowiska wskazuje, iż gmina Ostrowice nie jest silnie zagrożone poprzez działalność antropogeniczną lub czynniki przyrodnicze. Jakość środowiska analizowanego terenu mieści się w granicach normy.

Analizowany obszar dysponuje oczyszczalnią ścieków, dzięki której część ścieków odprowadzana jest do kanalizacji, a nie do gruntu lub rzeki. Ewentualne zagrożenia mogą powstać w wyniku złej eksploatacji oczyszczalni ścieków, czy niewłaściwej gospodarki rolnej. Poważnym zagrożeniem dla środowiska mogą stanowić też „dzikie wysypiska” lub zaśmiecanie terenu, czy zanieczyszczenia obszarowe (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, leśnych i nieużytków). Ponadto warto wymienić emisję zanieczyszczeń z energetycznego spalania paliw na potrzeby ludności (głównie węgla kamiennego), a także zagrożenia hałasem komunikacyjnym, które są spowodowane złą jakością techniczną dróg, gdyż nawierzchnie często nie są przystosowane do występującego natężenia ruchu drogowego, a tym samym nie zapewniają właściwego bezpieczeństwa użytkownikom dróg (droga wojewódzka).

Pola elektromagnetyczne wokół linii niskich napięć i średnich napięć traktowane są jako nieistotne źródło pola elektromagnetycznego z punktu widzenia oddziaływania na zdrowie ludzi i środowisko. Zaleca się wprowadzenie terenów ograniczonego użytkowania od linii średnich napięć 15 kV (tereny ograniczonego użytkowania o szerokości 7,5m w obie strony od osi linii energetycznej).

Natomiast linie wysokich i najwyższych napięć są źródłem pola o wartościach znacznie przekraczających wartości dopuszczalne w terenach zabudowy mieszkaniowej.

Uciążliwość elektroenergetyczna wymienionych obiektów oraz istniejących linii elektroenergetycznych wraz ze stacjami nie została dokładnie zbadana. Natomiast według danych literaturowych („Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka” M. Szuba), pomiary pól elektromagnetycznych wskazują na to, że pod liniami 110 kV mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone dla terenów zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym pod liniami 110 kV i wyższym oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, jak również w sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych, należy unikać lokalizacji budynków mieszkalnych . Zaleca się wprowadzenie terenów ograniczonego użytkowania od linii wysokich napięć 100 kV (tereny ograniczonego użytkowania o szerokości 20m w obie strony od osi linii energetycznej).

„Teren ograniczonego użytkowania” - należy przez to rozumieć pas terenu, który powinien zostać wolny od zabudowy i trwałych nasadzeń, zagospodarowanie stref technicznych należy każdorazowo uzgodnić z właściwym operatorem sieci, orientacyjne zasięgi stref wynoszą: min. 20,0m od osi linii energetycznej 110kV i min. 7,5m od osi linii energetycznej 15kV, po obu jej stronach.

Pojęcia występujące w niniejszej prognozie, należy interpretować zgodnie z definicjami przyjętymi w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003r., oraz z definicjami wynikającymi z Polskich Norm i przepisów odrębnych, obowiązującymi w dniu podjęcia niniejszej uchwały.

W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem linie elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo - telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej i inne objekty radiokomunikacyjne, należy lokalizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających

z aktów prawa miejscowego powołujących określone formy ochrony przyrody i w taki sposób, aby ich wpływ na krajobraz był jak najmniejszy. Należy także wprowadzić zasadę, że jeśli w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku obiektów radiowo - telewizyjnych lub obiektów radiokomunikacyjnych, to muszą one być lokalizowane na jednej konstrukcji wsporczej.

## **8.7 Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji w aspekcie dotychczasowego i przyszłościowego wykorzystania przestrzeni**

Zdolność środowiska do przeciwdziałania i neutralizacji zmian jego struktury materialnej i charakteru funkcjonowania, czyli korygowania odchyłeń od stanu względnej równowagi określa się jako potencjał samoregulacyjno - odpornościowy. Potencjał samoregulacyjno - odpornościowy środowiska wykazuje ścisły związek z jego strukturą. W umownej 3 - stopniowej skali podziału na potencjał samoregulacyjno - odpornościowy (mały, średni i duży), obszar objęty analizą charakteryzuje generalnie średni- umiarkowany potencjał (umiarkowana odporność podłoża, znikoma morfodynamika na prawie całym obszarze).

W granicach gminy Ostrowice oraz na terenie gmin z nią sąsiadujących brak jest inwestycji, które poprzez emisje gazowe, produkcję hałasu, ścieków, odpadów, czy promieniowania oddziaływałyby lub mogłyby znacząco oddziaływać na stan środowiska biotycznego i abiotycznego. Na terenie tej gminy nie prowadzi się eksploatacji kruszyw i innych surowców naturalnych. Jednym z największych zakładów produkcyjnych gminy Ostrowice jest lokalna przetwórnia ryb nie stanowiąca znaczącego zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.

Jednocześnie teren gminy Ostrowice charakteryzuje się bogactwem lasów, zadrzewień i zakrzaczeń, torfowisk, bezodpływowych zbiorników wodnych z bogatą roślinnością przybrzeżną, które posiadają dużą zdolność do samo regeneracji. Ponadto gmina Ostrowice charakteryzuje się niskim zagęszczeniem mieszkańców na 1 km<sup>2</sup>, skąpą siecią dróg bitych, brakiem czynnych linii kolejowych, lotnisk, węzłów komunikacyjnych, intensywnie rozwijającego się przemysłu wymagającego dostawy energii i surowców. Gmina Ostrowice nie posiada na swoim terytorium GPZ-u, a sieć elektroenergetyczna zabezpiecza minimalne potrzeby mieszkańców gminy.

Znaczna część gruntów o przeznaczeniu rolniczym to trwałe użytki zielone zlokalizowane na gruntach ornym o słabej lub przeciętnej klasie bonitacyjnej. Na terenie tej gminy prowadzi się tylko na niewielkiej części gruntów uprawy rolnicze, tj. uprawy zbożowe, rzepaku i okopowe. W gminie brak jest dużych kompleksów sadów i przemysłowych upraw owocowych. Stąd też na terenie tej gminy nie stosuje się intensywnego nawożenia oraz bogatej gamy środków ochrony roślin. Dominują tu duże powierzchnie trawiaste, gdzie prowadzi się otwarte hodowle koni, bydła opasowego oraz jeleni i danieli, tj. nie prowadzone w kompleksach farm hodowlanych. Brak jest tu przemysłowych farm trzody chlewnej i bydła, a także drobiu. Najbliższa farma prowadząca skoncentrowaną hodowlę bydła zlokalizowana jest między

Nowym Worowem a Starym Worowem, jednakże już poza granicami gminy Ostrowice. Tym samym produkcja i wykorzystanie gnojowicy na terenie tej gminy nie jest problemem.

Gmina Ostrowice posiada szczególnie korzystne warunki dla rozwoju różnych form turystyki, w tym pobytowej, jak i ekologicznej, a także indywidualnego wypoczynku. Teren ten charakteryzuje się także wysokimi walorami estetycznymi zachęcającymi do indywidualnego osadnictwa. Te kierunki zagospodarowania przestrzennego są wskazywane jako wiodące w lokalnych i ponadlokalnych planach i strategiach. Każda z tych działalności wymaga jednak wykonania stosownych inwestycji infrastrukturalnych, a ich realizacja w większości pociągać będzie konieczność przekształceń w dotychczasowym wykorzystaniu terenu i krajobrazu.

Gmina Ostrowice posiada podstawową infrastrukturę służącą ochronie środowiska. Jednakże infrastruktura ta ze względu na czas jej budowy nie należy do najnowocześniejszych. Ograniczenia wykorzystania terenu w granicach gminy Ostrowice, a wynikające z przepisów prawnych, w tym będące skutkiem ustanowienia całej gamy form ochrony przyrody, z jednej strony są gwarantem ograniczenia degradacji środowiska biotycznego i abiotycznego, a z drugiej strony rodzą szereg trudności w możliwości gospodarczego i społecznego rozwoju gminy, a tym samym w gospodarowaniu mieniem gminnym. W tym miejscu należy podkreślić, że zatwierdzone dwa plany zadań ochronnych (PZO) dla ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 oraz ostoi siedliskowej Jeziora Czaplinskie PLH 320039 nakładają na lokalny samorząd szereg obowiązków służących realizacji działań ochronnych, przy jednoczesnym braku wskazania źródeł ich finansowania. W tej sytuacji mając na względzie obowiązujące przepisy, w tym Dyrektywę wodną, położenie tej gminy w całości lub w części w granicach ostoi Natura 2000, a także trendy w Unii Europejskiej w zakresie ochrony przyrody i środowiska, przy ograniczonych dochodach własnych gminy Ostrowice wynikających z ograniczeń ustawowych należy oczekiwać, że gmina Ostrowice nie będzie w stanie udźwignąć kosztów zadań nałożonych na nią, a tym samym nie będzie w stanie właściwie realizować zadań określonych w zatwierdzonych PZO.

## **8.8 Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania**

Teren gminy Ostrowice charakteryzuje się wysokimi walorami zachowania naturalnego i półnaturalnego krajobrazu. Krajobraz gminy Ostrowice, jak rzadko której gminy, jest chroniony. Dotychczas w granicach tej gminy wyznaczono szereg obszarów ochrony przyrody służących zachowaniu walorów krajobrazowych o przyrodniczych, co zostało szczegółowo omówione powyżej. Również na terenie tej gminy zaplanowano szereg kolejnych form ochrony przyrody służących ochronie krajobrazu oraz walorów przyrody nieożywionej i ożywionej.

W działaniach na rzecz ochrony i promowania walorów Pojezierza Drawskiego należy dążyć do zachowania cech charakterystycznych tego terenu, a w szczególności zachowania krajobrazu półotwartego, nie zabudowanego całkowicie dużymi kubaturowo bryłami. Obszary przyszłych

inwestycji winny przede wszystkim zostać przesłonięte zielenią zarówno wysoką, średnią jak i niską. Należy dążyć do zachowania istniejącego zalesienia terenów, zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż brzegów jezior i cieków wodnych.

Oddziaływania widokowe będą skutkiem zarówno uzupełnienia stanu istniejącego jak i rozmieszczenia nowej zabudowy. Zachowanie walorów krajobrazowych zależeć będzie przede wszystkim od rodzaju zagospodarowania poszczególnych działek, szczególnie zaś od kształtowania obiektów budowlanych. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice przewiduje wprowadzenie na opisywanym obszarze zieleni izolacyjnej, zachowanie skupisk zieleni, a także dbałość o ład przestrzenny przy tworzeniu nowych skupisk osadniczych przez np.: bardziej efektywne wykorzystanie terenów zainwestowanych, kształtowanie nowej zabudowy w nawiązaniu do lokalnej tradycji, w sposób harmonijny, z dbałością o wyraz przestrzenny całości obiektu oraz w nawiązaniu do wartościowych obiektów otoczenia. W celu ochrony walorów krajobrazowych obszaru wprowadzono ograniczenie intensywności i gabarytów zabudowy.

## **8.9 Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Uwarunkowania rozwoju gminy Ostrowice związane z uwarunkowaniami przyrodniczymi, zostały określone w opracowaniu ekofizjograficznym.

W opracowaniu ekofizjograficznym przedstawiono między innymi następujące wnioski, uwagi i wskazania dotyczące kształtowania rozwoju gminy:

- wskazane jest zagęszczanie zabudowy mieszkaniowej i jej koncentracja na terenach już zainwestowanych;
- wskazane byłoby stopniowe zwiększanie udziału paliw ekologicznych i alternatywnych źródeł energii w gospodarce cieplnej;
- wskazane jest, aby wyłączyć z zainwestowania tereny najbardziej cenne przyrodniczo i pozostawić je w aktualnym użytkowaniu;
- wskazana jest ochrona istniejących obecnie terenów zieleni

Analizowane studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrowice w większości uwzględnia istniejący sposób zagospodarowania terenu.

W stosunku do istniejącego zagospodarowania terenów przewiduje się następujące zmiany:

- Przeznaczenie w miejscowości **Bolegorzyn** obręb Śmidzięcino na funkcje mieszkaniową (pod budynki gospodarcze), na funkcje mieszkaniową (poprawę zagospodarowania osiedla), na funkcje – na boiska do siatkówki i piłki nożnej oraz pod rekreację dla mieszkańców osiedla (grill, ławeczki) , na funkcje mieszkaniową - pod plac zabaw i drogę do osiedla, na funkcje utworzenia poletka

edukacyjnego, placu pod eksponaty muzeum, pod kapliczkę i ścieżkę edukacyjną (ławeczki i tablice informacyjne) na funkcje tereny rekreacyjne oraz przeznaczenie terenu pod wieżę widokową.

Wyznaczono tereny pod usługi sportu i rekreacji oraz pod budowę przystani- portu żeglarskiego „Mariny” nad Jeziorem Drawskim.

- Przeznaczenie terenu obręb **Ostrowice** na funkcje – zabudowa mieszkaniowa, na funkcję parku spacerowo-wypoczynkowego, na funkcję mieszkaniową jednorodziną (obecnie grunty rolne), przeznaczenie terenu na cele handlowo-usługowe-produkcyjne, na cele budowlano- mieszkaniowe, na fotowoltaikę – fotowoltanikę, na działki budowlane- na funkcje zabudowy mieszkaniową jednorodziną (obecnie rolne), na funkcje mieszkaniową jednorodziną; przeznaczenie na budowę turbiny wodnej; budowa stawu rybnego, na zabudowę zagrodową lub mieszkaniową jednorodziną z dop. usług.

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych .

W obrębie Ostrowice znajdują się udokumentowane złoża piasku i w studium na tych terenach dopuszcza się eksploatację ww. złóż.

- Przeznaczenie terenu obręb **Dołgie** na funkcje parkingu (wcześniej tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej), na cele stawu-oczka hodowlano-dekoracyjnego dla własnych potrzeb, w dolnej części działki tj. od strony jeziora; o przeznaczenie terenu na cele budowlane zab. mieszkaniową jednorodziną, o przeznaczenie terenu na cele stawu-oczka hodowlano-dekoracyjnego dla własnych potrzeb, w dolnej oraz pod budownictwo mieszkalne, mieszkalno-letniskowe i pensjonatowe.

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych

- Przeznaczenie terenu obręb **Nowe Worowo** na funkcje –przepompownia i funkcje- cele nierolnicze (wcześniej tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, rowerowe szlaki turystyczne, grunty rolne), o przeznaczenie terenu działki nr 533/2 położonej w miejscowości Nowe Worowo, obręb Nowe Worowo na funkcje – na cele nierolnicze (zabudowana tłocznią), pod fotowoltaikę i budownictwo-tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na zabudowę zagrodową lub mieszkaniową jednorodziną z dop. usług; na funkcję , agroturystykę, zabudowę pensjonatową, hotelową, usługi i rzemiosło.

Wyznaczono tereny pod usługi sportu i rekreacji w tym usługi związane z turystyką .

Wyznaczono **tereny przemysłu i usług oznaczone na rysunku zmiany studium symbolem P/U :**

*-wykorzystania poszczególnych nieruchomości wyłącznie dla zabudowy produkcyjnej lub zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej lub zagrodowej jako funkcji uzupełniającej;*

*-dopuszczenie lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW ;*



wymagane wprowadzenia ograniczeń w/z skali i potencjalnych uciążliwości dla środowiska wynikających z prowadzonej działalności usługowej lub produkcyjnej, w dostosowaniu do występujących uwarunkowań a także w sposób umożliwiający bezkonfliktowe funkcjonowanie zabudowy mieszkaniowej na działkach sąsiednich;  
wymagane wprowadzenie ograniczeń dotyczących zabudowy zagrodowej oraz wielkości prowadzonej produkcji zwierzęcej, w dostosowaniu do występujących uwarunkowań;  
teren dopuszczony do zabudowy niskiej (o wysokości do dwu kondygnacji nadziemnych i do ok.12 m npt ); wymagane zróżnicowanie powierzchni biologicznie czynnej (ok. 20-70%) i powierzchni zabudowy (ok.15-65%), w zależności od ustalonej funkcji zabudowy;

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych.

- Przeznaczenie terenu obręb **Jelenino** na funkcje –przystanek PKS dla mieszkańców wsi funkcje- (wcześniej tereny wiejskiej zabudowy mieszkaniowej), -na cele budowlane zab. mieszkaniową jednorodzinną.

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem źródeł energii odnawialnej do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych.

- Przeznaczenie terenu miejscowości **Donatowo** obręb Donatowo na funkcje –utworzenie kąpieliska i plaży,- tereny usług sportu i rekreacji, tereny na zabudowę mieszkaniową, zagrodową , agroturystykę, zabudowę pensjonatową, hotelową, usługi i rzemiosło;

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych

- Przeznaczenie terenu w miejscowości **Grzybno**, obręb Grzybno pod budownictwo- tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej oraz usługowej.

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem źródeł energii odnawialnej do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych.

- Przeznaczenie terenu obręb **Siecino** na funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinną z usługami turystycznymi, na cele handlowo-usługowe-produkcyjne, na cele budowlano- mieszkaniowe, z dopuszczeniem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczających 100 kW

W obrębie Siecino znajdują się dwa udokumentowane złoża piasku i w studium na tych terenach dopuszcza się eksploatację ww. złóż.

Wyznaczono tereny pod usługi sportu i rekreacji w tym usługi związane z turystyką a także dopuszczono możliwość budowy dwóch przystani- portu żeglarskiego „Mariny” (na terenach przy Jeziorze Siecino).

- Przeznaczenie terenu w miejscowości **Borne, obręb Borne** na stawy rybne lub pod fotowoltaikę i budownictwo- tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, na zabudowę

mieszkaniową i usługową z dopuszczeniem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczających 100 kW

- Przeznaczenie terenu w **Gronowie** na zabudowę mieszkaniową i zagrodową oraz mieszkaniową rezydencjonalną.

Na terenie przy rzece Rakoń przy drodze powiatowej, określono przeznaczenie na budowę turbiny wodnej –elektrownię wodną OZE.

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem źródeł energii odnawialnej do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych.

- Przeznaczenie terenów w **Chlebowie** na zabudowę mieszkaniową i zagrodową, letniskową i mieszkaniowej rezydencjonalnej a także tereny zabudowy usługowej

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem źródeł energii odnawialnej do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych.

- Przeznaczenie terenów - **obręb Szczycienko** pod zabudowę budynkami gospodarczymi typu stodoły, wiaty na maszyny rolnicze, warsztat, kuźnia itp., a także pod zabudowę domkami letniskowymi oraz budynkiem mieszkalnym.

- Przeznaczenie terenów w **obrębie Przytoń** na zabudowę mieszkaniową, zagrodową, letniskową i mieszkaniową rezydencjonalną, a także tereny zabudowy usługowej.

Na terenach wyznaczonych na załączniku graficznym dopuszczono lokalizację OZE – z rodzajem źródeł energii odnawialnej do rozstrzygnięcia na etapie sporządzania planów miejscowych.

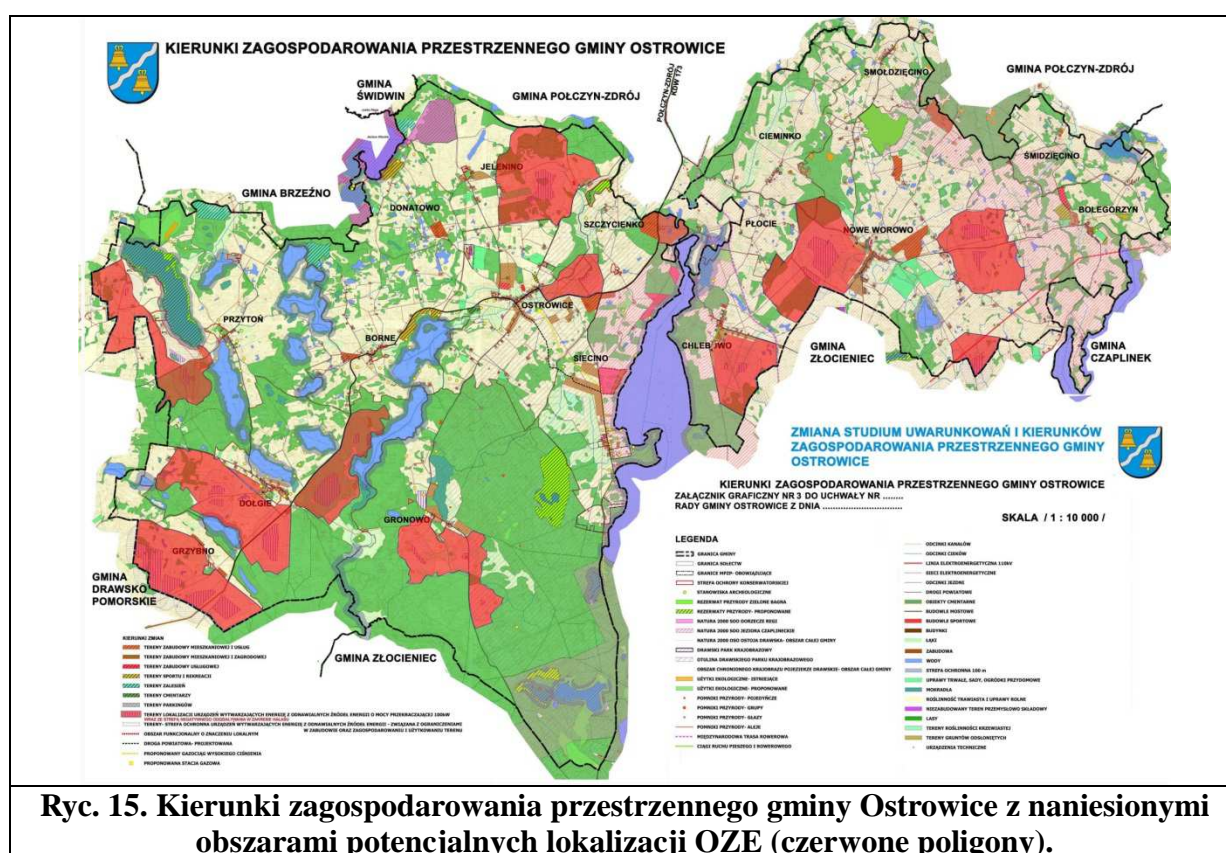
## 8.10 Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanej zmiany studium

W przypadku braku realizacji zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice środowisko nie pozostanie na obecnym poziomie funkcjonowania. Będzie poddawane działaniu procesów zarówno naturalnych jak i antropogenicznych. Zaniechanie realizacji planowanych działań zwłaszcza w zakresie gospodarki wodno-ściekowej może prowadzić do niekorzystnych zmian w stosunkach wodnych obszaru i w terenach przyległych doprowadzając do zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Brak wdrożenia zapisów studium dotyczących ochrony różnorodności biologicznej (bioróżnorodności) może spowodować zubożenie zasobów biotycznych środowiska.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu – zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice zmiany w środowisku mogą być negatywne - spowodowane dążeniem mieszkańców gminy do przekształcania terenów użytkowanych jako tereny zielone w tereny o przeznaczeniu pod zabudowę mieszkalną lub przemysłową. Projektowany dokument zachowuje w dużym stopniu istniejące użytkowanie terenu oraz zakłada zrównoważony rozwój planistyczny oparty o zasady równowagi poszczególnych elementów zagospodarowania.

## 9. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W analizowanym Studium wyznacza się m.in. obszary na których przewiduje się zlokalizowanie inwestycji składających się na segment odnawialnych źródeł energii określanych dalej jako OZE. W poczet tych inwestycji wchodzi wszelkiego rodzaju przedsięwzięcia służące produkcji energii elektrycznej oraz ciepła ze źródeł odnawialnych. Mogą to być wszelkiego rodzaju elektrownie wiatrowe, zarówno oparte o typowe trójpłatowe łopaty śmigła, jak i turbiny bazujące o inne rozwiązania techniczne, biogazownie, fotowoltaika, a także geotermia. Część z nich może spełniać kryteria inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Tereny te zostały określone na rycinie (Ryc. 15) obrazującej kierunki zagospodarowania przestrzennego.



**Ryc. 15. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice z naniesionymi obszarami potencjalnych lokalizacji OZE (czerwone poligony).**

Studium jako dokument przedstawiający uwarunkowania i kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy nie określa szczegółowo typu OZE realizowanego na danej powierzchni, który zostanie zainstalowany. Nie precyzuje również miejsc ich ostatecznej lokalizacji oraz ich parametrów. Jednocześnie w granicach określonych na załączniku graficznym obrazującym kierunki zagospodarowania winny się „zmieścić negatywne oddziaływania OZE.

Wyznaczone obszary, w których dopuszcza się lokalizację OZE Studium otworzą drogę do wprowadzenia w środowisku zmian polegających na: zmianach krajobrazu przejawiających się

wprowadzeniem dominant architektonicznych oraz wzrostu emisji akustycznej na terenach położonych wokół lokalizowanych przedsięwzięć w zakresie OZE. W przypadku wprowadzenia dopuszczonych w analizowanym dokumencie przedsięwzięć w zakresie OZE na wyznaczone tereny rolnicze wzrosnie emisja akustyczna w fazie realizacji i eksploatacji. Wzrost emisji akustycznej w fazie realizacji ma związek z pracą ciężkiego sprzętu na miejscu budowy i na trasach dojazdowych (transport betonu na fundamenty turbin wiatrowych, transport elementów konstrukcyjnych, transport tłuczni na budowę dróg dojazdowych do turbin) i ma charakter krótkotrwały i miejscowy. Ponadto należy zwrócić uwagę, że oddziaływanie akustyczne na środowisko występujące podczas prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem. Emisja akustyczna, jaka pojawi się w fazie eksploatacji jest skorelowana z siłą wiatru powodującego ruch łopat i wirnika elektrowni a jej natężenie będzie zmienne w czasie.

Ocena klimatu akustycznego jest uregulowana zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Na podstawie powyższego aktu prawnego ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na tym poziomie oraz zmniejszeniem poziomu hałasu co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy wartość normatywna została przekroczona. Obecnie w sposób szczegółowy standardy jakościowe warunków akustycznych środowiska określa Rozporządzenie Ministra Środowiska. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Najbardziej restrykcyjną wartością poziomu dźwięku podaną w cytowanym rozporządzeniu jest 40 dB, tj. dopuszczalna wartość dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, szpitali, itp. Na podstawie dostępnych danych literaturowych, przyjmuje się, że zachowanie odpowiednich standardów akustycznych (w zależności od rozmieszczenia turbin oraz szczegółowych uwarunkowań lokalnych takich jak rzeźba i pokrycie terenu) zapewnia dotrzymanie odległości ok. 350-450 m od turbiny wiatrowej.

Najbardziej znaczące oddziaływanie – zmiana krajobrazu – jest niemożliwa do oceny ze względu na subiektywny charakter wartościowania walorów estetycznych krajobrazu. Nie ulega wątpliwości, że wprowadzenie elektrowni wiatrowych zmieni krajobraz na terenie lokalizacji siłowni, a także w promieniu kilkunastu km od nich. Pewne jest również, że konstrukcje elektrowni wiatrowych nie zajmują zwartych przestrzeni i same w sobie nie przesłaniają krajobrazu. Walory krajobrazowe terenów na których Studium przewiduje lokalizację siłowni wiatrowych są przeciętne. Oddziaływania, których ocena jest jednoznacznie negatywna, a więc emisja spalin i pyłów w trakcie fazy budowy elektrowni i infrastruktury towarzyszącej, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, efekt migającego cienia i efekt stroboskopowy uznano za mniej istotne. Emisja akustyczna w przypadku budowy elektrowni wiatrowych na większości terenów także pozostanie mało istotna (normy nie zostaną przekroczone).

Celem zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach zabudowanych konieczne jest takie rozstawienie turbin i dobór ich mocy akustycznej, które umożliwią zachowanie obowiązujących norm poziomów hałasu. Poszczególne elektrownie wiatrowe zajmują niewielki teren, a ich rozmieszczenie można dowolnie wariantować, w czym głównymi ograniczeniami są odległość od zabudowy mieszkaniowej, minimalna odległość między turbinami gwarantująca optymalne wykorzystanie warunków wietrznych, a także uwarunkowania przyrodnicze. Możliwości dokonywania zmian w rozmieszczeniu turbin wiatrowych

na terenie objętym Studium uznano za wystarczające. Wykonanie wariantowania rozmieszczenia będzie możliwe na dalszych etapach inwestycji i przedstawione na podstawie dalszych analiz i ocen przyrodniczych.

#### Oddziaływanie siłowni wiatrowych na ptaki :

Uważa się, że siłownie wiatrowe stanowią bezpośrednie zagrożenie życia ptaków. Niekorzystne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na ptaki można podzielić na cztery grupy:

- a) śmiertelność w wyniku kolizji ze śmigłem wiatraka,
- b) utrata siedlisk spowodowana odstrasżającym działaniem elektrowni wiatrowych,
- c) wymuszone zmiany tras przelotów spowodowane odstrasżającym działaniem elektrowni wiatrowych,
- d) fizyczna utrata siedlisk w wyniku zajęcia terenu przez elektrownie wiatrowe

Rozmiary śmiertelności ptaków w wyniku kolizji z obracającymi się śmigłami elektrowni wiatrowych i stopień niekorzystnych oddziaływań w poszczególnych grupach na populację ptaków są uzależnione od wielu czynników. Najważniejsze z nich to: liczba ptaków wykorzystująca dany teren, gatunek ptaka, pora roku, topografia terenu, pogoda. Największe znaczenie z wymienionych czynników ma liczba ptaków wykorzystująca dany teren jako żerowiska trasy regularnych dolotów na żerowiska lub noclegowiska. Rozmiary śmiertelności są pochodną liczby ptaków wykorzystujących przestrzeń powietrzną w miejscu posadowienia elektrowni wiatrowych i na wysokości objętej zakresem działania łopat śmigła. Możliwość kolizji z turbinami jest zależna od gatunku ptaka. Związane jest to z międzygatunkowymi różnicami w wysokości przelotu i dobowym rozkładzie aktywności wędrówkowej. Jednak nawet biorąc pod uwagę te czynniki, pewne grupy ptaków wydają się szczególnie podatne (narażone) na rozbicie. Dotyczy to głównie ptaków o dużych rozmiarach ciała, przede wszystkim wszystkich ptaków drapieżnych, w miejscach, gdzie strefa ich aktywności i strefa zasięgu łopat śmigła turbin pokrywają się oraz dużych ptaków o słabej manewrowości w locie (łabędzie, żurawie, bociany).

Do dzisiejszego dnia przeprowadzono niewiele analiz środowiskowych związanych z tym tematem. Wykonano kilka ekspertyz w USA i Europie. W Polsce problem ten w znikomym stopniu podlegał badaniom. Do dziś nie napisano gruntownego opracowania na temat wpływu energetyki wiatrowej na ptactwo. Głównym źródłem informacji są artykuły i opracowania w języku angielskim. Śmiertelności ptaków w wyniku kolizji z elektrowniami wiatrowymi w porównaniu z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi czy samolotami jest mniejsza. Podczas badań przeprowadzonych przez Instytut Badań Środowiskowych w Kalø w Danii, przy użyciu kilku grup wabików usytuowanych w różnych miejscach farmie elektrowni wiatrowej, stwierdzono, że ptaki nie chciały przekroczyć granic otuliny farmy, która wynosiła 100 metrów od najdalej wysuniętych turbin. Głównym wnioskiem z przeprowadzonych badań był fakt, iż ptaki zachowują bezpieczną odległość, lecz z drugiej strony nie boją się pracujących turbin. Liczba kolizji ptaków z turbinami była przede wszystkim funkcją liczebności ptaków użytkujących dany teren. Największą liczbę martwych ptaków notowano w przypadku siłowni zlokalizowanych w terenach atrakcyjnych dla ptaków jako żerowiska, stanowiących trasy regularnych przelotów, i stanowiących trasy regularnych dolotów do żerowiska lub lęgówisk. Utrata siedlisk spowodowana odstrasżającym działaniem elektrowni wiatrowych na ptaki ma większe znaczenie w przypadku lokalizacji elektrowni

wiatrowych na obszarze stanowiącym miejsce szczególnie licznych koncentracji ptaków (np. ostoje ptaków o międzynarodowym znaczeniu), lub w miejscu zasiedlania przez szczególnie cenne gatunki ptaków, o ograniczonym zasięgu występowania.

Istotny wpływ na wzrost zagrożenia kolizji ptaków z konstrukcjami elektrowni mają :

- parametry konstrukcji elektrowni: wysokość, średnica rotorów, prędkość obrotów rotorów, oświetlenie nocne;
- wielkość zespołu elektrowni i ich wzajemne rozmieszczenie;
- warunki meteorologiczne (przede wszystkim widoczność);
- pora doby: świt, dzień, zmierzch i noc (różna aktywność ptaków i widoczność);
- pora roku: wiosenne przeloty, lęgi, jesienne przeloty, zimowanie.

W ekspertyzie wykonanej przez prof. dr hab. Macieja Gromadzkiego i dr hab. Macieja Przewoźniaka na temat ekologiczno-krajobrazowych uwarunkowań lokalizacji elektrowni wiatrowych w północnej części województwa pomorskiego ([www.wsir.oitbd.pl//id=33](http://www.wsir.oitbd.pl//id=33)) określono zasady lokalizacji elektrowni wiatrowych ze względu na ochronę ptaków; ich lęgówisk, żerowisk i szlaków przelotu:

- 200 m jako wielkość graniczna odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od atrakcyjnych lęgówisk ptaków,
- 800 m jako wielkość graniczna odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od miejsc liczego przebywania ptaków niełgowych,
- 800 m jako wielkość graniczna odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od korytarzy ekologicznych.

Dla rozpatrywanego obszaru na którym w „Studium” wyznaczono tereny lokalizacji siłowni wiatrowych brak jest miarodajnych badań dotyczących skali i natężenia przelotów ptaków wędrownych w różnych porach roku, oraz pułapu, na którym poruszają się poszczególne gatunki a więc oszacowanie ewentualnych szkód związanych z kolizjami ptaków z wiatrakami jest niemożliwe. Analizowany przy ocenie wpływu siłowni wiatrowych szlak wędrówki ptaków powinien mieć precyzyjnie określoną szerokość z podaniem jego zmienności w czasie, łącznie ze zmianami kierunków.

#### Oddziaływanie siłowni wiatrowych na nietoperze:

W zakresie chiropterologii zostały opracowane „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” Opracował je zespół ekspertów, reprezentujących różne ośrodki chiropterologiczne w Polsce. Oparto go o aktualną wersję Aneksu 1 do Rezolucji nr 5.6 Porozumienia o Ochronie Populacji Europejskich Nietoperzy EUROBATS p.t. *Wind Turbines and Bats: Guidelines for the planning process and impact assessments* (Rodrigues i in. 2008),z uwzględnieniem uwarunkowań krajowych. Obsługę organizacyjną przygotowania tego opracowania zapewniło Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” oraz Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy.

Zgodnie z tymi wytycznymi nie należy stawiać elektrowni wiatrowych:

- 1) we wnętrzu lasów i niebędących lasem skupień drzew;
- 2) w odległości mniejszej niż 200 m od granic lasów i niebędących lasem skupień drzew o powierzchni 0,1

ha lub większej;

- 3) w odległości mniejszej niż 200 m oraz brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze;
- 4) 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;
- 5) na obszarach, na których w regionalnych lub lokalnych opracowaniach dotyczących potencjalnych lokalizacji elektrowni wiatrowych wykluczono ich lokalizację ze względu na stwarzane zagrożenia dla nietoperzy.

## **10. Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody**

Na terenie gminy Ostrowice znajdują się cenne zarówno pod względem przyrodniczym, jak i kulturowym obszary:

- ✓ Rezerwat przyrody "Zielone Bagna"
- ✓ Drawski Park Krajobrazowy
- ✓ Obszar chronionego krajobrazu „Pojezierze Drawskie"
- ✓ Obszar Natura 2000 Ostoja Drawska
- ✓ Obszar Natura 2000 Jeziora Czaplineckie

Obszar Natura 2000 Dorzecze Regi (dawniej Dolina Regi)

- ✓ Pomniki przyrody
- ✓ Użytki ekologiczne
- ✓ Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

1. Wzgórza Czarnkowieckie
  2. Dolina Górnego Rakonu
  3. Jezioro Drawsko
  4. Rzeką Drawa
  5. Lasy Morzysławskie
- Parki wiejskie

W rezerwatach przyrody zabrania się m.in.:

- budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody,
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów,
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,

- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Na obszarze chronionego krajobrazu można wprowadzić następujące zakazy:

- 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,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym 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.

Kierunki ochrony obszarów cennych przyrodniczo omówiono szczegółowo w rozdziale 7.

## **11. Ocena stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia**

Środowisko analizowanego terenu można określić jako środowisko, w obrębie którego zachowały się cechy półnaturalne oraz środowisko nieskażone w wyniku działań antropogenicznych. Jest to środowisko bogate w bardzo cenne wartości przyrodnicze i kulturowe. Przyszłe inwestycje nie stworzą zagrożeń dla środowiska pod warunkiem przestrzegania wymogów z zakresu ochrony przyrody oraz zasad harmonijnego kształtowania funkcji i fizjonomii krajobrazu kulturowego.

Aby zapobiec wszelkim zagrożeniom należy m.in.:

- nie dopuszczać do powstawania nielegalnych składowisk odpadów,
- kontynuować rozbudowę systemu kanalizacyjnego,
- zlikwidować wszystkie źródła emisji ścieków nieoczyszczonych,
- poprawić stan powietrza poprzez rezygnację ze stosowania paliw stałych w małych kotłowniach i paleniskach domowych na rzecz paliw ekologicznych (olej opałowy, gaz),
- ograniczyć spływy powierzchniowe z terenów rolniczych poprzez stosowanie zakrzaceń i zadrzewień kępowych oraz szpalerowych,
- ograniczyć stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
- ulepszyć stan dróg poprzez modernizację nawierzchni dróg, czy zakładanie pasów zieleni izolacyjnej,

Należy dążyć do poprawy jakości środowiska przyrodniczego na terenach o najwyższym stopniu rozwoju procesów urbanizacyjnych oraz terenów o zdegradowanych walorach przyrodniczych. Natomiast na



terenach, gdzie wysokie walory środowiska zostały zachowane należy maksymalnie ograniczyć wszelkie zagrożenia oraz zapewnić ochronę wszystkich cennych obiektów i struktur przyrodniczych.

Na obszarze w granicach gminy Ostrowice nie można wykluczyć występowania nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska. Zagrożenia takie mogą powstać na przykład w wyniku kolizji drogowej pojazdów przewożących niebezpieczne materiały lub substancje. Rodzaj i rozmiary takich zagrożeń są niezwykle trudne do przewidzenia ze względu na ogromną różnorodność przewożonych materiałów. Są one jednak prawdopodobne i mogą stwarzać niebezpieczeństwo dla mieszkańców pobliskich zabudowań lub użytkowników terenów przestrzeni publicznej bezpośrednio sąsiadujących z ulicami okalającymi teren. Możliwość wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń wiązać się może z pożarem lasu w związku z niekontrolowanymi zagrożeniami zaprószenia ognia.

## **12. 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**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice jest dokumentem planistycznym o znaczeniu lokalnym. Jego zasięg, nie wykracza poza granice Gminy Ostrowice. Zapisy zawarte w studium przestrzegają postanowień zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu, który stanowi rozwinięcie, na poziomie lokalnym, Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego.

Przy opracowywaniu zmiany studium zastosowano cele ochrony środowiska na poziomie krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Prognoza do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice uwzględnia Politykę Ekologiczną Państwa oraz priorytety ochrony środowiska ustanowione na poziomie krajowym. Są to normy dotyczące jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, poziomu hałasu czy zanieczyszczenia środowiska przez odpady. Cele te zostały uwzględnione podczas sporządzaniu studium.

Studium respektuje zobowiązania prawne wynikające z konwencji międzynarodowych ratyfikowanych przez Polskę w zakresie ochrony środowiska. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice uwzględnia także zobowiązania przyjęte przez Polskę po wejściu do Unii Europejskiej.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym ujęto w dwóch grupach. Jedna grupa to sfera racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych, a druga to sfera jakości środowiska.

Ustalenia przedmiotowego studium i nin. prognozy dotyczą m. in. :

- racjonalizacji użytkowania wody,
- ochrony gleb,
- gospodarowanie odpadami,
- jakości wód,
- jakości powietrza i zmiany klimatu,
- hałasu i promieniowania,
- różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Ponadto w studium uwarunkowań , wprowadzając ograniczenia, zakazy i nakazy w sposobie zagospodarowania przestrzennego, ustanowiono progowe bariery dla ochrony środowiska (zachowując w ten sposób optymalne tzw. chłonności środowiskowe oraz pojemności przestrzenne zależnie od typu środowiska).

Realizacja ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice w połączeniu z innymi dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy Ostrowice nie powinna skutkować powstaniem znaczących oddziaływań skumulowanych, wtórnych i pośrednich, ze względu na fakt, że nie intensyfikuje zagospodarowania istniejącego a wprowadzone zmiany i zwiększenie zagospodarowanego terenu porządkują istniejący stan rzeczy.

### **13. Ocena stanu oraz zagrożenia dla środowiska związane z realizacją zmiany studium i możliwości ich ograniczenia – przewidywane znaczące oddziaływania**

Środowisko analizowanego terenu można określić jako środowisko, w obrębie którego zachowały się cechy półnaturalne, częściowo jednak przekształcone w wyniku działań antropogenicznych oraz obszary cenne przyrodniczo. Jest to środowisko zasobne w cenne wartości przyrodnicze i kulturowe. Przyszłe inwestycje nie stworzą zagrożeń dla środowiska pod warunkiem przestrzegania wymogów z zakresu ochrony przyrody oraz zasad harmonijnego kształtowania funkcji i fizjonomii krajobrazu kulturowego.

*Ochrona powierzchni ziemi:* Ochrona powierzchni ziemi, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności poprzez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczenie zmian naturalnego ukształtowania, utrzymanie jakości gleby i ziemi, co najmniej do wymaganych standardów, gdy nie są one dotrzymane, zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem archeologicznych dóbr kultury.

*Ochrona wód:* Na terenie gminy występują ujęcia wód i ich strefy ochronne, występują również wody powierzchniowe. W związku z ich występowaniem na terenie opracowania, zgodnie z art. 27 ust. 1 Ustawy Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. „zabrania się grodzenia nieruchomości przyległych do

powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar”.

*Ochrona lasów:* Na obszarze objętym występują tereny leśne - wg Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. art. 9.1 o ochronie gruntów rolnych i leśnych w lasach mogą być wznoszone budynki i budowle służące gospodarce leśnej, obronności lub bezpieczeństwu państwa, oznakowaniu nawigacyjnemu, geodezyjnemu, ochronie zdrowia oraz urządzenia służące turystyce.

*Ochrona przed hałasem:* Teren gminy podlega dopuszczalnym poziomom hałasu w środowisku, jakie są zgodne z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Dla zwiększenia jakości środowiska przyrodniczego konieczne jest wdrażanie polityk i działań w zakresie ochrony wszystkich jego elementów, w tym w szczególności wód i powietrza, co umożliwi wyróżnienie się gminy w skali regionu lub przynajmniej powiatu.

Znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Główne obszary objęte wystąpieniem znacznych oddziaływań to:

- tereny położone w strefie planowanych inwestycji komunikacyjnych,
- tereny położone w strefie planowanych inwestycji przemysłowych i usługowych,
- tereny położone w strefie planowanych inwestycji mieszkaniowych.

Stan środowiska w obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem nie jest w stanie pierwotnej równowagi ekologicznej. Wytrącenie od niej spowodowane jest występowaniem na obszarze planu istniejącego zainwestowania. Zaistniała dekompozycja systemu środowiska wprowadzeniem zainwestowania i zainwestowaniem wskazanym w dotychczasowych planach przesunęła obecny stan środowiska na niższy poziom wpływając na zmianę jego funkcjonowania.

**Tabela : Prognozowane oddziaływanie i natężenie zagrożeń środowiska dla inwestycji polegających na budowie budynków mieszkalnych, usługowych i elementów infrastruktury.**

<b>Czynnik</b>	<b>Technologia, możliwość wystąpienia</b>	<b>Prognozowane oddziaływanie i jego natężenie</b>
przekształcenie krajobrazu	wystąpi	znaczące – głównie w strefie zabudowy oraz w pasie projektowanej budowy dróg - oddziaływanie znaczące
zmiana powierzchni czynnej	Wystąpi	na terenach nowo zainwestowanych
likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	Wystąpi	wymiana gruntów pod zabudowę – oddziaływanie znaczące
przekształcenia walorów	Wystąpią	lokalne ograniczenie zasięgu,

widokowych		ekspozycja dominant
emisja zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych	Wystąpi	wystąpi w znaczącym rozmiarze na obszarze studium – (brak alternatywnych źródeł ciepła)
emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych	Wystąpi	wystąpi w znaczącym rozmiarze w otoczeniu dróg
emisja hałasu komunikacyjnego	Wystąpi głównie w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich i dróg powiatowych	hałas drogowy najbardziej skoncentrowany w otoczeniu dróg
emisja hałasu komunalnego	Wystąpi	oddziaływanie w stopniu mało znaczącym
przekształcenie stosunków wodnogruntowych	Wystąpi	osuszenie, lokalnie znaczący wzrost uwilgotnienia
zanieczyszczenie wód powierzchniowych na skutek zrzutu ścieków komunalnych	Nie wystąpi w przypadku podłączenia obiektów do kanalizacji sanitarnej lub odprowadzania ścieków do szczelnych zbiorników tam gdzie nie ma kanalizacji sanit.	oddziaływanie w stopniu mało znaczącym
zanieczyszczenie wód podziemnych	może wystąpić w obrębie GZWP mało odpornego na przenikanie zanieczyszczeń	oddziaływanie znaczące
powstawanie odpadów komunalnych	Wystąpi	zależnie od sprawności gminnego systemu, zbierania, gromadzenia i unieszkodliwienia
powstawanie odpadów niebezpiecznych	może wystąpić	w założeniu nieznaczące (podlegają unieszkodliwieniu wg .przepisów odrębnych)
ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu	Wystąpi	mało znaczące
ryzyko podtopienia terenów	może wystąpić	uzależnione od sprawności odprowadzenia wód opadowych
degradacja wartości zbiorowisk roślinnych	może wystąpić	w zależności od stosowanych metod ochrony czynnej

Rozpatrując poszczególne elementy środowiska skala oddziaływania będzie następująca:

- **budowa geologiczna**

- na etapie budowy i eksploatacji oddziaływania nie będą znaczące

- **rzeźba terenu i gleby:**

– na etapie budowy oddziaływania będą znaczące, bezpośrednie, krótkotrwałe i nieodwracalne w obszarze zainwestowanym,

– na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe i o bardzo małym stopniu oddziaływania

– przeznaczenie gruntów rolnych wyższych klas bonitacyjnych na cele nierolnicze

- **powietrze:**

– na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, odwracalne, znaczące, lecz ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu,

– na etapie eksploatacji oddziaływania będą bezpośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania;

- **wody:**

– na etapie budowy oddziaływania będą pośrednie, krótkookresowe, odwracalne i o bardzo małym stopniu oddziaływania,

– na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe (docelowo nastąpi poprawa stanu wód w związku z oddawaniem do użytku kolejnych systemów kanalizacji)

- **zwierzęta:**

– na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, stosunkowo mało znaczące, w większości odwracalne,

– na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania i określonym tylko do niektórych gatunków zwierząt;

- **rośliny:**

– na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, w większości nieodwracalne,

– na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania.

- **zabytki**

- brak oddziaływania

- **różnorodność biologiczna**

- brak oddziaływania

- **dobry materiał**

- oddziaływanie długotrwałe

Potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice na środowisko przedstawiono w postaci zestawienia tabelarycznego, gdzie:

+ oznacza występowanie oddziaływania

- oznacza brak oddziaływania

	Oddziaływania										
	Rodzaj				Czas					Przestrzeń	
	<i>B e z p o ś r e d n i e</i>	<i>po ś r e d n i e</i>	<i>w t ó r n e</i>	<i>sk u m u l o w a n e</i>	<i>kr ó t ko ter mi no we</i>	<i>śr e d ni o t er mi no we</i>	<i>dług o t er mi no we</i>	<i>stałe</i>	<i>chwi lowe</i>	<i>lokal ne</i>	<i>pona dloka lne</i>
<b>Ludzie</b>	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-
<b>Flora i fauna, różnorodność biologiczna</b>	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-
<b>Natura 2000, pozostałe formy ochrony przyrody</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Wody</b>	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+
<b>Powietrze</b>	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-
<b>Gleby</b>	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-
<b>Powierzchnia ziemi</b>	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
<b>Zasoby naturalne</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Klimat</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Zabytki i dobra materialne</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Krajobraz</b>	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-

Niezmiernie istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska są inwestycje zmieniające stosunki wodne na gruncie. Do takich inwestycji należy podnoszenie terenu w stosunku do działek sąsiednich oraz budowa dużych połączy dachowych wraz z utwardzaniem dużej części powierzchni działki bez wymaganych stosownych do powierzchni utwardzonych urządzeń odbierających spływy opadowe np. studni chłonnych. Właściciele działek budowlanych chcąc powiększyć powierzchnię użytkową działki niejednokrotnie zasypują rowy, oczka wodne bądź zagłębienia w których w sposób naturalny gromadzi się deszczówka. Należy podkreślić, że zagadnienia te regulowane artykułem 29 Prawa wodnego, który brzmi:

**Art. 29**

Właściciel gruntu, o ile przepisy ustawy nie stanowią inaczej, nie może:

1) zmieniać stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej, ani kierunku odpływu ze źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich;

2) odprowadzać wód oraz ścieków na grunty sąsiednie.

2. Na właścicielu gruntu ciąży obowiązek usunięcia przeszkód oraz zmian w odpływie wody, powstałych na jego gruncie wskutek przypadku lub działania osób trzecich, ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

3. Jeżeli spowodowane przez właściciela gruntu zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie, wójt, burmistrz lub prezydent miasta może, w drodze decyzji, nakazać właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom.

Należy również zauważyć, że rzędna terenu jest jednym z elementów pozwolenia na budowę i dlatego wzniesienie budynku na terenie, którego rzędna odbiega od rzędnej określonej w pozwoleniu na budowę może spowodować sankcje wynikające z Prawa Budowlanego

Niejednokrotnie tereny o przeznaczeniu pod budownictwo mieszkaniowe i mieszkaniowo-usługowe zostały wyznaczone na zmeliorowanych gruntach rolnych. W takim przypadku pozwolenie na budowę winno również określać sposób odtworzenia urządzeń melioracyjnych. W przypadku niepodjęcia takich działań na podstawie Prawa wodnego organ wydający pozwolenie ( najczęściej Starosta ) może w drodze decyzji narzucić obowiązek prawidłowego utrzymywania urządzeń wodnych

#### **Art. 77.**

1. Utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych należy do zainteresowanych właścicieli gruntów, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej – do tej spółki.

2. Jeżeli obowiązek, o którym mowa w ust. 1, nie jest wykonywany, organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego ustala, w drodze decyzji, proporcjonalnie do odnoszonych korzyści przez właścicieli gruntu, szczegółowe zakresy i terminy jego wykonywania.

Aby zapobiec wszelkim zagrożeniom należy m.in.:

- nie dopuszczać do powstawania nielegalnych składowisk odpadów,
- realizować sukcesywnie rozbudowę systemu kanalizacyjnego,
- zlikwidować wszystkie źródła emisji ścieków nieoczyszczonych,
- poprawić stan powietrza poprzez rezygnację ze stosowania paliw stałych w małych kotłowniach i paleniskach domowych na rzecz paliw ekologicznych (olej opałowy, gaz) oraz likwidację emisji niskiej poprzez rozbudowę sieci ciepłej
- ograniczyć spływy powierzchniowe z terenów rolniczych poprzez stosowanie zakrzaceń i zadrzewień kępowych oraz szpalerowych,
- ograniczyć stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
- ulepszyć drogi zbiorcze poprzez modernizację nawierzchni dróg oraz zakładanie pasów zieleni przydrożnej,

Należy dążyć do poprawy jakości środowiska przyrodniczego na terenach już zainwestowanych oraz na terenach o zdegradowanych walorach przyrodniczych. Natomiast na terenach, gdzie naturalne walory środowiska zostały zachowane należy maksymalnie ograniczyć wszelkie zagrożenia oraz zapewnić ochronę wszystkich cennych obiektów i struktur przyrodniczych.

Jednymi z zapisów zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice mogącymi mieć potencjalnie negatywny wpływ na cele określone w ramach wyznaczonych ostoj Natura 2000 są zapisy dotyczące możliwości lokalizacji OZE, tj. różnego rodzaju instalacje służące produkcji energii odnawialnej

Przewidywane oddziaływanie tych inwestycji na obszar Natura 2000 można scharakteryzować następująco:

- + oznacza występowanie oddziaływania
- oznacza brak oddziaływania

	Oddziaływania										
	Rodzaj				Czas					Przestrzeń	
	<i>B e z p o ś r e d n i e</i>	<i>po śr ed ni e</i>	<i>w t ó r n e</i>	<i>sk u m u l o w a n e</i>	<i>kr ó t ko ter mi no we</i>	<i>śr ed ni ot er mi no we</i>	<i>dług oter mino we</i>	<i>stałe</i>	<i>chwi lowe</i>	<i>lokal ne</i>	<i>pona dloka lne</i>
<b>Ludzie</b>	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-
<b>Flora i fauna, różnorodność biologiczna</b>	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-
<b>Natura 2000, pozostałe formy ochrony przyrody</b>	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-
<b>Wody</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Powietrze</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gleby</b>	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-
<b>Powierzchnia ziemi</b>	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
<b>Zasoby naturalne</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

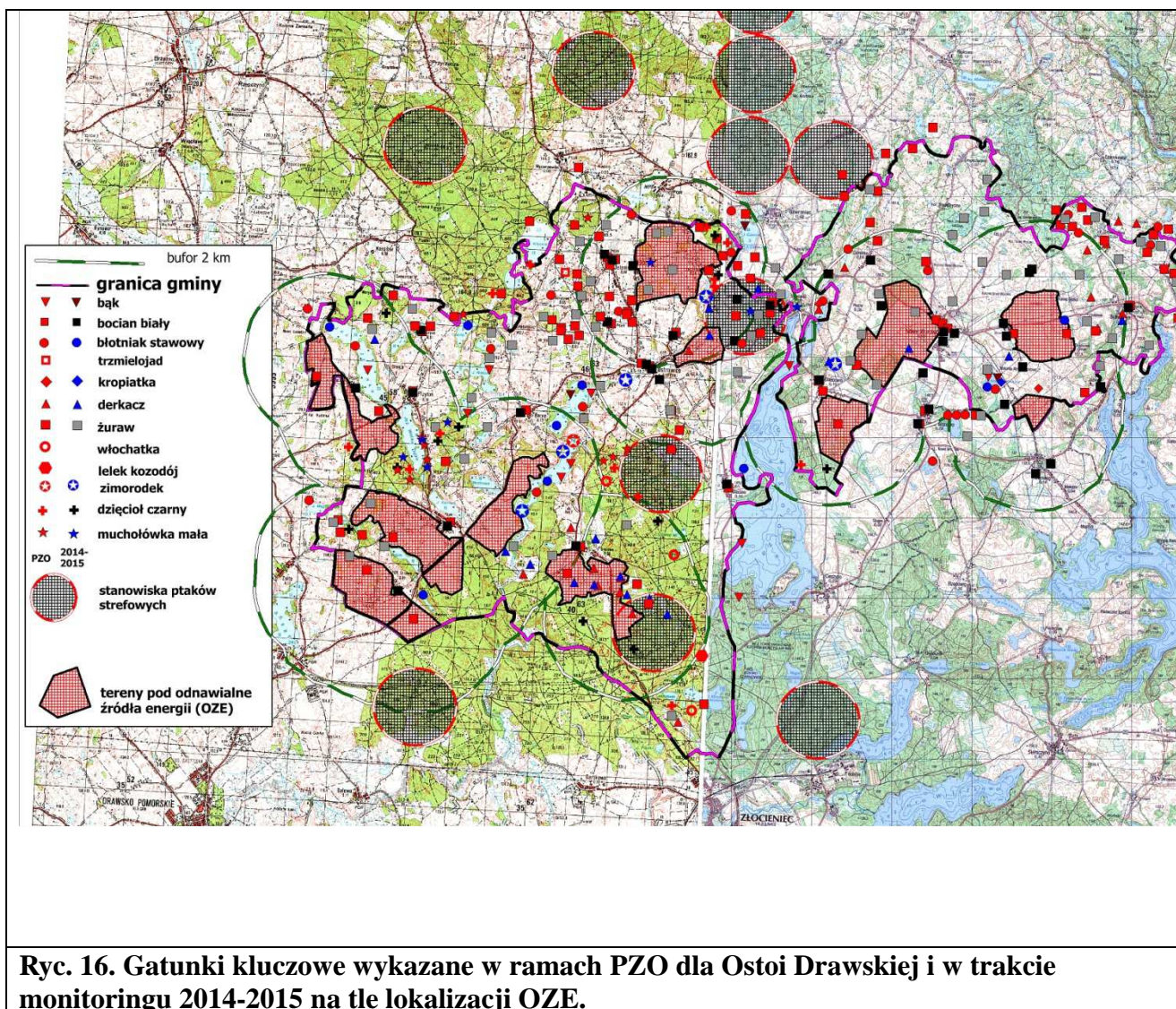


<b>Klimat</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Zabytki i dobra materialne</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Krajobraz</b>	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-

Planowanych 11 terenów pod inwestycje OZE może być wykorzystanych zarówno do produkcji energii elektrycznej (za pomocą elektrowni wiatrowych o poziomym oraz pionowym rotorze, ze spalania metanu wytwarzanego w biogazowi), energii cieplnej (z produkcji biogazu i jego spalania, lub w efekcie pozyskanie geotermalnych wód), jak i biogazu.

Mając na względzie uwarunkowania przyrodnicze sposób potencjalnego wykorzystania tych terenów nie może być identyczny. Przykładowo teren w sąsiedztwie Gronowa nie powinien być przedmiotem zainwestowania w klasyczne elektrownie wiatrowe posiadające turbiny o poziomym rotorze. Wynika to z faktu, że teren ten, jak i jego sąsiedztwo jest miejsce gniazdowania kilku gatunków ptaków ujętych na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej, w tym charakteryzujących się średnia i wysoką śmiertelnością (kolizyjnością) z tego rodzaju turbinami. Natomiast teren taki może być przedmiotem rozważań lokalizacji innych typów turbin.

Z załączonej mapka **(Ryc. 16)** będącej syntezą planu zadań ochronnych (PZO) obrazujących stanowiska ptaków kluczowych dla całej ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 na tle wyników inwentaryzacji w latach 2014 – 2015, wynika że większość stanowisk ptaków ma swoje lęgowiska poza terenem planowanych inwestycji energetycznych (11 terenów OZE). W obrębie terenów wskazanych pod OZE gniazduje praktycznie tylko żuraw i błotniak stawowy.



**Ryc. 16. Gatunki kluczowe wykazane w ramach PZO dla Ostoja Drawskiej i w trakcie monitoringu 2014-2015 na tle lokalizacji OZE.**

Wśród 6 gatunków gatunkiem wysoce kolizyjnym jest bielik i błotniak stawowy.

W przypadku bielika najbliższe lęgowisko znajduje się ponad 2,0 km od potencjalnych lokalizacji OZE. Bezpieczna odległość np. elektrowni wiatrowych od gniazda bielika powinna w zależności od uwarunkowań przyrodniczych wynosić od 1,6 do 2 km. W przypadku gminy Ostrowice ta odległość jest z pewnością właściwa.

W przypadku błotniaka stawowego tylko w przypadku jednego poligonu (terenu przy wsi Kolonia Nowe Worowo - Kania Górka) błotniak gniazduje na granicy wyznaczonej strefy OZE. Bezpieczna odległość np. elektrowni wiatrowych od gniazda tego błotniaka powinna winna wynosić co najmniej 160 - 200 metrów.

W przypadku żurawia bezpieczny dystans od elektrowni wiatrowych to odległość także 160 - 200 m. Przy takim oddaleniu żuraw, błotniak i bielik nie porzucają gniazda.

Reasumując należy stwierdzić, że 11 terenów wskazanych pod lokalizację OZE są w niewielkim zakresie wykorzystywane przez ptaki gatunki kluczowych, w tym zaliczanych do wysoce kolizyjnych. Można stwierdzić, że większość z tych powierzchni wskazanych pod przedsięwzięcia w zakresie OZE nie jest siedliskiem rozrodu i żerowania w okresie rozrodu kluczowych gatunków ptaków dla ostoi ptasiej Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 .

Tak więc na większości z 11 terenów możliwa jest realizacja przedsięwzięć w zakresie OZE bez znacząco negatywnego wpływu na cele stawiane w momencie tworzenia ostoi Natura 2000 i zatwierdzania PZO.

## 14. Prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku

W związku z rozwojem przestrzennym gminy Ostrowice, polegającym na wyznaczeniu nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową oraz do budowy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej zakłada się, że nie będą zachodziły niekorzystne zmiany w środowisku. Bowiem wprowadzenie zabudowy nie będzie ingerować w tereny cenne przyrodniczo.

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej na terenie gminy Ostrowice w latach 2001 – 2002 pozwalają stwierdzić, że jednym z ważniejszych miejsc żerowania bielika i kań był kompleks stawowy pod Chlebowem liczący około 16 ha. Od kilku lat obiekt ten jest pozbawiony wody, a stan jego roślinności pozwala sądzić, że stawy te nie były od szeregu lat wykorzystywane gospodarczo dla prowadzenia gospodarki stawowej.

Ponadto wg SDF-u sporządzonego dla Ostoi Drawskiej PLB320019 na obszarze tej ostoi bytuje 17 gatunków z załącznika II Dyrektywy siedliskowej, w tym: bóbr, wydra, mopek, nocek duży, żółw błotny, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, minóg rzeczny i strumieniowy, różanka, głowacz białopłetwy, piskorz, koza, przeplatka matura, przeplatka aurinia, pachnica dębowa i zalotka większa.

Dotychczasowe obserwacje prowadzone w latach 2001 – 2002 oraz wiosną 2014 r. nie potwierdziły aby w obrębie planowanych lokalizacji 11 terenów wskazanych pod OZE występowały te gatunki.

Analizując granice ostoi siedliskowej Natura 2000 Jeziora Czaplneckie PLH320039 oraz położenie 11 ocenianych terenów wskazanych pod lokalizację elektrowni należy stwierdzić, że nie pokrywają się one ze sobą. W 2014 r. i w 2015 r. w obrębie powierzchni wskazanych pod potencjalne zainwestowanie OZE nie stwierdzono obecności żadnego z dwóch gatunków nietoperzy wykazanych w SDF-ke sporządzonym dla tej ostoi.

W tekście SDF-u nie wykazano aby tereny leżące w sąsiedztwie tej ostoi, a wskazane pod lokalizację OZE, były wykorzystywane przez gatunki zwierząt będące taksonami kluczowymi dla tej ostoi.

Tym samym jest mało prawdopodobne aby wystąpiły, ze względu na wykorzystanie tych 11 terenów pod inwestycje w zakresie OZE, znacząco negatywne oddziaływania.

Analizując granice ostoi siedliskowej **Natura 2000 Dorzecze Regi PLH320049** oraz położenie 11 terenów wskazanych pod lokalizację OZE należy stwierdzić, że nie pokrywają się one ze sobą. Tym samym jest mało prawdopodobne aby wystąpiły, ze względu na wykorzystanie tych 11 terenów pod inwestycje w zakresie OZE, znacząco negatywne oddziaływania.

## **15. Określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej**

Zarówno budowa geologiczna, ukształtowanie powierzchni terenu, a także bogactwo form przyrody ożywionej i zasoby kulturowego na terenie gminy Ostrowice oraz sieć hydrograficzna i warunki klimatyczne - zdrowotne, stanowią o najistotniejszych predyspozycjach środowiska, rzutujących na tworzenie jego przestrzennych funkcji.

Użytkowanie obszaru jest związane z naturalnymi predyspozycjami analizowanego obszaru: budową geologiczną, rzeźbą powierzchni, a także bogactwem form przyrody ożywionej, siecią hydrograficzną, warunkami klimatycznymi, a także zasobami kulturowymi w gminie Ostrowice. Stanowią one o najistotniejszych predyspozycjach środowiska, rzutujących na tworzenie jego przestrzennych funkcji. Gmina Ostrowice leży w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.). Są to rezerwat przyrody, pomniki przyrody, park krajobrazowy obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, i użytki ekologiczne. Z uwagi na obecność rzek, zachowano zgodność ustaleń projektu Studium z zapisami art. 119 ustawy o ochronie przyrody, który mówi, że „zabrania się wznoszenia w pobliżu morza, jezior, i innych zbiorników wodnych, rzek i kanałów, obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju”. Zgodnie z zapisami uchwały, w projekcie Studium ustalona została zachowana nieprzekraczalna linia zabudowy znajdująca się w odległości 40 m od krawędzi zbiorników wodnych, co oznacza wyłączenie ich z procesów inwestycyjnych. Planowane zagospodarowanie terenu nie będzie kolidować z funkcjami korytarzy ekologicznych rzek.

## **16. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko .**

Do najważniejszych ustaleń i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego terenu objętego Studium, należą:

1. W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
  - Zakazuje się umieszczania dużych reklam przesłaniających krajobraz;
  - Odpowiednie zarządzanie, utrzymanie i kontrola nad terenem w zakresie ładu przestrzennego.
2. W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, przyrody i krajobrazu kulturowego:
  - Wprowadzanie zabudowy i użytkowanie terenu w oparciu o zasady ochrony środowiska;
  - Zakazuje się na terenie objętym projektem „Studium” realizacji przedsięwzięć, mogących znacząco bądź potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą oddziaływać na tereny sąsiednie w sposób powodujący przekroczenie standardów jakości środowiska określonych odrębnymi przepisami.

Wymóg ten nie dotyczy terenów dróg i infrastruktury technicznej;

- inwestycje, które wymagają decyzji środowiskowej – w procesie postępowania środowiskowego należy uwzględnić oddziaływanie tych inwestycji na obszary NATURA 2000
- pozostałe inwestycje wymienione w art. 72 ust 1 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199.2008 r, poz. 1227) powinny zostać poddane procedurze zgodnej z art. 96 w.w. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie.
- W przypadku inwestycji, które wymagają uzyskania pozwolenia na budowę, pozwolenia na zmianę sposobu użytkowania, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego organ wydający to pozwolenie ( najczęściej będzie to Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim ) jest zobowiązany do rozważenia czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000. Jeśli organ uzna, że przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 to wydaje postanowienie nakładające inwestorowi obowiązek przedłożenia Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Szczecinie dokumentów określonych w art. 96 ust.3 w.w. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie. Dalsze postępowanie w sprawie określenia oddziaływania na środowisko prowadzi RDOŚ w Szczecinie
- Zakazuje się przekształceń powierzchni ziemi, zakłócających naturalną rzeźbę terenu;
- Nakazuje się gromadzenie powstałych w wyniku fundamentowania mas ziemnych w wyznaczonym miejscu i zagospodarowanie ich, zgodnie z przepisami szczególnymi;
- Nakazuje się gromadzenie i segregowanie odpadów w miejscach ich powstawania, w pojemnikach zlokalizowanych w wyznaczonym miejscu, oraz poddawanie ich odzyskowi, a jeśli nie jest to możliwe, przekazywanie do unieszkodliwienia, zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
- Nakazuje się dla celów grzewczych wytwarzania energii przy zastosowaniu nośników energii i paliw o jak najniższych wskaźnikach emisji substancji szkodliwych do powietrza, takich jak paliwa płynne, gazowe, stałe, lub alternatywne źródła energii;
- Uciążliwości wynikające z wprowadzania zabudowy oraz jej użytkowania nie mogą wykraczać poza teren zurbanizowany a także przekraczać warunków normowych;
- Nakazuje się uzgadniać projekty techniczne obiektów w zakresie sanitarno-higienicznym oraz wynikającym z przepisów o ochronie środowiska;

## **17.Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w zmianie studium**

Wszelkie możliwe rozwiązania alternatywne były rozpatrywane w trakcie prac nad zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice. Prace nad Studium podlegają procedurze planistycznej, w związku z czym podlegają opiniowaniu i uzgadnianiu przez organy właściwe, zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym. Dodatkowo przeprowadzono etap tzw. opiniowania roboczego w celu uzyskania opinii o projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice. Przyjmuje się zatem, że przedmiotowa zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice jest ostatecznym i optymalnym co do sposobu zagospodarowania tego obszaru.

Proponowane w przedmiotowym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice zmiany użytkowania terenu zgodne są z celami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym - intensyfikacja zabudowy w obszarze obecnie zurbanizowanym (przez np. przebudowę poszczególnych obiektów lub przekształcanie obiektów nie użytkowanych) oraz w jego najbliższym otoczeniu. Ponadto do minimum ogranicza się ingerencję w obszary cenne przyrodniczo. Proponowane w przedmiotowym studium zmiany użytkowania terenu nie oddziałują w istotny sposób na tereny Natura 2000.

Dlatego nie rozważa się możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice.

## **18. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, podsumowanie i wnioski.**

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej prognozy jest art. 46 ust. 1 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.* Zawartość niniejszej prognozy wynika z art. 51 ust. 2 *ww. ustawy*. Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko skutków wykonania studium i stwierdzenie czy realizacja proponowanego przeznaczenia terenów sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Opracowana prognoza obejmuje następujące problemy:

- szczegółową analizę warunków środowiskowych danego terenu,
- identyfikację zagrożeń i potencjalnych konfliktów,
- działania zapobiegające wystąpieniu lub ograniczające skutki negatywnych oddziaływań występujących w środowisku,
- wpływ wskazanych zmian zagospodarowania terenów na elementy przyrodnicze, krajobraz, dziedzictwo kulturowe oraz zdrowie ludzi.

Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy, a realizacja proponowanych rozwiązań nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Ostrowice to gmina wiejska położona w Województwie Zachodniopomorskim w powiecie

drawskim. Liczba mieszkańców wynosi 2 591 osób (stan na 08.04.2014 r.),

Średnia gęstość zaludnienia: ok. 17 os./km<sup>2</sup>

Powierzchnia gminy - 150,42 km<sup>2</sup>.

W skład Gminy Ostrowice wchodzi 14 sołectw w tym 30 wsi.

Obszar gminy leży na Pojezierzu Drawskim – jednej z największych jednostek fizjograficznych Pojezierza Zachodniopomorskiego.

W podziale fizycznogeograficznym Polski według J. Kondrackiego gmina Ostrowice wchodzi w skład podprovincji Pojezierza Południobałtyckiego (315). W podziale kraju na makroregiony i mezoregiony gmina Ostrowice leży w obrębie jednostki Pojezierze Zachodniopomorskie mezoregion Pojezierze Drawskie.

Zgodnie z podziałem Polski na krainy klimatyczne dokonany przez E. Romera (1949) obszar gminy Ostrowice leży na terenie Krainy Drawskiej i zalicza się do typu klimatów pojeziernych, zaś według klasyfikacji agroklimatycznej R. Gumińskiego (1948) teren ten zaliczony został do dzielnicy pomorskiej (IV). A. Woś (1996) zaliczył teren gminy do Regionu Środkowopomorskiego.

Klimat obszaru gminy Ostrowice kształtują masy powietrza napływające z Bałtyku, których cechy ulegają modyfikacji za sprawą sąsiedztwa Bałtyku i deniwelacji terenu na granicy Pobrzeży i Pojezierza Pomorskiego oraz wyniesienia powierzchni terenu gminy.

Podłoże trzeciorzędu na obszarze gminy Ostrowice stanowi strukturalny kompleks cechsztyński – mezozoiczny, który tworzy tutaj jednostkę tektoniczną znaną jako wał pomorski (R. Dadlez, S. Marek 1969), a ściślej jego środkowa część zwana „blokiem czaplina” (R. Dadlez 1987).

Obszar gminy Ostrowice charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu z licznymi formami polodowcowymi. Dominującym typem krajobrazu jest młodoglacjalny, pagórkowaty pojezierny, poprzecinany dolinami i równinami akumulacyjnymi (den dolinnych). Dominują formy plejstoceny – moreny denne. Z holocenu pochodzą formy subaeralne, kształtujące dna dolin i niższe trasy rzeczne.

Na układ hydrologiczny składają się akwenty wód stojących (bezodpływowych zbiorników wodnych) i płynących (rzeczek, strumieni i jezior przepływowych).

### **Rzeki**

Północny skraj sięga działu wodnego I rzędu. Wskutek tego niemal cały obszar gminy odwadniany jest do Drawy, z której wody spływają do Bałtyku za pośrednictwem Noteci, Warty i Odry. Większa część obszaru gminy należy do zlewni rzek Kokny i Rakonu zaliczanych do głównych dopływów prawobrzeżnych Drawy, mniejsza – do zlewni j. Drawsko i dopływających do niego cieków. Niewielki, północno – zachodni fragment gminy odwadniany jest do Regi i Iny.

Główną rzeką gminy jest Kokna, która wraz z Rakonem ma zlewnię o powierzchni 142 km<sup>2</sup>,

### **Jeziora**

W gminie Ostrowice występuje ogromne zróżnicowanie pod względem typów i wielkości występujących tu zbiorników wodnych. Znajdują się tu zarówno małe, bezodpływowe jeziora, a właściwie śródpolne oczka wodne, leżące w zagłębieniach pagórków wysoczyzny morenowej, cechujące się powierzchnią nawet kilku arów, jak i średnie oraz duże jeziora, w części bez odpływów, tworzące małe lokalne zlewnie wód. Do takich

należy zaliczyć jezioro Przytonko (Przytoń) o powierzchni 111 ha. Wielkie Dąbie (Dębno) o powierzchni 58 ha,

Kamień o powierzchni 24,5 ha i Worowo o powierzchni 24,5 ha, leżące w zachodniej części gminy.

Analizowany teren - Subregion Warty nizinny, należy do następujących jednostek hydrogeologicznych:

– południowo-wschodniego fragmentu regionu pomorskiego (III) w zasięgu dorzeczy Drawy i Gwdy, z piętami wodonośnymi kenozoiku oraz poziomów jurajskich;

Część gminy Ostrowice położona jest w granicach zbiornika czwartorzędowego nr 125 Wałcz - Piła, w ogólnopolskiej sieci głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Zasoby zbiornika szacowane są na 169 tys. m<sup>3</sup>. Powierzchnia zbiornika to 1712 km<sup>2</sup>.

Zbiornik ten kwalifikowany jest jako obszar wysokiej ochrony (OWO).

Na podstawie dotychczasowych badań geologicznych, zwiadu geologicznego i przesłanek geologicznych na terenie gminy nie ma możliwości udokumentowania dużych i średnich złóż zasobów surowców mineralnych.

Gleby gminy Ostrowice są pochodną procesów glebotwórczych jakie zaszły tu w erze nowożytniej, a w szczególności w wyniku działalności zlodowacenia bałtyckiego. Gleby w Ostrowicach są glebami bielcowymi wytworzonymi z glin zwałowych oraz z piasków naglinowych i naiłowych: lekkie i średnie.

Podobnie jak środowisko abiotyczne, szata roślinna również jest niezmiernie urozmaicona, zwłaszcza wyraźnie zaznaczającymi się w krajobrazie terenami leśnymi. Zróżnicowanie i urozmaicenie przyjmowane jest powszechnie za miernik wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Pod względem szaty roślinnej gmina, podobnie jak reszta powiatu uznawana jest za bardzo interesującą. Występuje tu kilkadziesiąt gatunków roślin chronionych, czego większość to rośliny zielne. Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej. Ostoją interesujących gatunków są ekosystemy źródliskowe, tworzące się w dolinach rzecznych, przy brzegach wysokich rynien jeziornych.

Według podziału zoogeograficznego Polski A.S., wg Kostrowickiego (1999 r.) gmina należy do Okręgu Centralnego, należącego do Podregionu Środkowego, leżącego w Regionie Środkowoeuropejskim.

Wielkie zróżnicowanie terenu, położone na obszarze wododziału zlewni Drawy, Regi i Parsęty, obecność różnych typów wód, terenów podmokłych, torfowisk, stosunkowo łagodny klimat, stanowią o bogactwie fauny. Elementy te decydują o możliwości występowania mozaiki biotopów, umożliwiającej występowanie bogactwa gatunków bezkręgowców i kręgowców. Wiele z nich to gatunki objęte ochroną prawną na podstawie krajowych ustaw: o ochronie przyrody, prawo łowieckie i o rybactwie śródlądowym, oraz przepisów międzynarodowych, tj. konsekwencji i dyrektyw.

Kolejnym „plusem” tej gminy, przyczyniającej się do występowania tu rzadkich i chronionych gatunków zwierząt jest niewielkie zaludnienie i niski stopień uprzemysłowienia i przekształcenia terenu.

Lasy gminy Ostrowice stanowią jeden z najbardziej istotnych elementów jej roślinności, tym cenniejszy, że skupiony w postaci rozległych kompleksów leśnych. Część z nich to lasy wodochronne wydzielone w minimalnym zasięgu wzdłuż cieków i zbiorników wodnych. Rozległe kompleksy leśne zachowały się zwłaszcza w południowej części gminy, a na ich terenie prowadzona jest planowa gospodarka leśna,



uwzględniająca zalecenia zachowania jak największej bioróżnorodności i ochrony mokradeł. Poza gospodarką leśną tereny lasów są przeznaczone do penetracji turystycznej (po wyznaczonych szlakach i drogach) oraz dla wypoczynku.

Pod względem administracyjnym lasy gminy Ostrowice podlegają w największej części nadleśnictwu Złocieniec, a tylko niewielka część lasów znajdująca się na jej północno-zachodnich, północno-wschodnich i zachodnich peryferiach podlega Nadleśnictwu Połczyn Zdrój, Świdwin i Szczecinek.

Na terenie gminy Ostrowice znajduje się Rezerwat "Zielone Bagna" ustanowiony zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r - Monitor Polski nr 75/96 poz.695 a także Drawski Park Krajobrazowy -Rozporządzenie nr 15/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 lipca 2005 r. (Dz. Urz. woj. zachodniopomorskiego nr 64, poz. 1378 z dn. 11.08.2005 r).

**Obszar chronionego krajobrazu „Pojezierze Drawskie”** położony jest na terenie gmin: Drawsko Pomorskie, Ostrowice, Złocieniec, Brzeźno, Szczecinek, Wierzchowo i obejmuje łącznie ok. 68 450 ha. Teren ten częściowo pokrywa się z otuliną Drawskiego Parku Krajobrazowego. W obrębie gminy Ostrowice znajdują się trzy obszary Natura 2000.

#### **Obszar Natura 2000 Ostoja Drawska**

**Kod obszaru:** PLB320019

**Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:** obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

#### **Obszar Natura 2000 Jeziora Czaplinskie**

**Kod obszaru:** PLH 320039

**Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:** Specjalny obszar ochrony siedlisk

**Obszar biogeograficzny:** kontynentalny

**Powierzchnia:** 31949,3 ha

**Status formalny:** Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

#### **Obszar Natura 2000 Dorzecze Regi (dawniej Dolina Regi)**

**Kod obszaru:** PLH320049

**Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:** specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

**Obszar biogeograficzny:** kontynentalny

**Powierzchnia:** 14827,8 ha

**Status formalny:** Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

Na terenie gminy Ostrowice znajdują się 34 pomniki przyrody oraz 6 użytków ekologicznych, a także zespoły dworsko-pałacowe

Na terenie gminy Ostrowice znajduje się 468 obiektów zabytkowych.

Na zanieczyszczenie powietrza w gminie Ostrowice mają wpływ przede wszystkim emisje antropogeniczne, wynikające z działalności człowieka. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (tzw. emisja naturalna - w wyniku erozji gleb, czy procesów gnilnych na obszarach bagiennych i torfowiskowych) mają tu znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu oddziałują na jakość powietrza.

Zagrożenie Hałasem powoduje przede wszystkim hałas komunikacyjny.

Na terenie gminy Ostrowice znajduje się kanalizacja sanitarna o łącznej długości 29,37 km. Do kanalizacji sanitarnej podłączonych jest 411 budynków .

Oczyszczalnia ścieków, wybudowana w 2001 r. na terenie gminy w miejscowości Ostrowice, jest oczyszczalnią mechaniczno – biologiczną. W gminie Ostrowice zrealizowana została inwestycja pod nazwą „Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej gminy Ostrowice w obszarze Drawskiego Parku Krajobrazowego – Etap I” (nr projektu WND-RPZP.04.03.00-32-022/09) mająca na celu poprawę zaopatrzenia w wodę i poprawę oczyszczania ścieków.

Na wód powierzchniowych decydujący wpływ mają zanieczyszczenia obszarowe, do których należą spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, leśnych i nieużytków, a także punktowe zrzuty zanieczyszczeń (ścieki odprowadzane wylotami komunalnymi oraz ścieki z zakładów przemysłowych).

Największe zagrożenie dla wód podziemnych stanowią ścieki odprowadzane bezpośrednio na pola lub do cieków. Zatem wody podziemne stale podlegają antropopresji. Wody czwartorzędowe, pozbawione naturalnej izolacji, jaką stanowią skały słabo przepuszczalne są znacznie bardziej narażone na tego rodzaju oddziaływanie niż wody trzeciorzędowe.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21) - odpady komunalne są definiowane jako:

„odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne i targowiska.

Firma, która wygrała przetarg na wywóz odpadów z analizowanego terenu będzie musiała wywozić je na instalację regionalną wskazaną w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla regionu CZG RXXI.

Przez zagrożenia rozumie się występowanie oddziaływań antropogenicznych, pogarszających stan środowiska, w pozwalających się uchwycić pomiarowo lub szacunkowo wskaźnikach jakości środowiska..

Analiza stanu środowiska wskazuje, iż gmina Ostrowice nie jest silnie zagrożona poprzez działalność antropogeniczną lub czynniki przyrodnicze. Jakość środowiska analizowanego terenu mieści się w granicach normy.

Zdolność środowiska do przeciwdziałania i neutralizacji zmian jego struktury materialnej i charakteru funkcjonowania, czyli korygowania odchyłeń od stanu względnej równowagi określa się jako potencjał samoregulacyjno - odpornościowy. Potencjał samoregulacyjno - odpornościowy środowiska wykazuje ścisły związek z jego strukturą. W umownej 3 - stopniowej skali podziału na potencjał samoregulacyjno - odpornościowy (mały, średni i duży), obszar objęty analizą charakteryzuje generalnie średni- umiarkowany potencjał (umiarkowana odporność podłoża, znikoma morfodynamika na prawie całym obszarze).

Na terenie gminy Ostrowice znajdują się cenne zarówno pod względem przyrodniczym, jak i

kulturowym obszary. Działania polegające na ochronie tych obszarów zawarte są w ustawie o ochronie przyrody.

Należy dążyć do zachowania krajobrazu pól otwartego, nie zabudowanego całkowicie dużymi kubaturowo bryłami. Obszary przyszłych inwestycji winny przede wszystkim zostać przesłonięte zielenią zarówno wysoką, średnią jak i niską. Należy dążyć do zachowania istniejącego zalesienia terenów, zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż brzegów jezior i cieków wodnych.

Zmiany w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrowice nie ingerują w sposób znaczący w obszary cenne przyrodniczo.

Należy dążyć do poprawy jakości środowiska przyrodniczego na terenach o najwyższym stopniu rozwoju procesów urbanizacyjnych oraz terenów o zdegradowanych walorach przyrodniczych. Natomiast na terenach, gdzie wysokie walory środowiska zostały zachowane należy maksymalnie ograniczyć wszelkie zagrożenia oraz zapewnić ochronę wszystkich cennych obiektów i struktur przyrodniczych.

Wszelkie możliwe rozwiązania alternatywne były rozpatrywane w trakcie prac nad studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice. Prace nad Studium podlegają procedurze planistycznej, w związku z czym podlegają opiniowaniu i uzgadnianiu przez organy właściwe, zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dodatkowo przeprowadzono etap tzw. opiniowania roboczego w celu uzyskania opinii o projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice. Przyjmuje się zatem, że przedmiotowa zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice jest ostateczna i optymalna co do sposobu zagospodarowania tego obszaru.

Zgodnie z art.33 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wójt gminy zobowiązany jest dokonywać analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, w celu dokonania oceny aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów miejscowych.

Wyniki tej analizy przedstawiane są co najmniej raz w kadencji rady gminy (raz na cztery lata).

Ustalenia projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice uwzględniają wymogi ochrony środowiska, które są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

Środowisko analizowanego terenu można określić jako środowisko, w obrębie którego zachowały się cechy półnaturalne, częściowo jednak przekształcone w wyniku działań antropogenicznych oraz obszary cenne przyrodniczo. Jest to środowisko zasobne w cenne wartości przyrodnicze i kulturowe. Przyszłe inwestycje nie stworzą zagrożeń dla środowiska pod warunkiem przestrzegania wymogów z zakresu ochrony przyrody oraz zasad harmonijnego kształtowania funkcji i fizjonomii krajobrazu kulturowego.

W analizowanym Studium wyznacza się obszary na których mogą być lokalizowane przedsięwzięcia w zakresie OZE. Studium jako dokument przedstawiający uwarunkowania i kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy nie określa szczegółowo typu przedsięwzięcia w zakresie OZE, które będą mogły być zainstalowane na terenach, na których dopuszcza się budowę przedsięwzięcia w zakresie OZE. Nie precyzuje również miejsc ich ostatecznej lokalizacji.

W przypadku braku realizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Gminy Ostrowice środowisko nie pozostanie na obecnym poziomie funkcjonowania. Będzie poddawane działaniu procesów zarówno naturalnych jak i antropogenicznych.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowice jest dokumentem planistycznym o znaczeniu lokalnym. Jego zasięg, nie wykracza poza granice gminy Ostrowice. Zapisy zawarte w studium przestrzegają postanowień zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu, który stanowi rozwinięcie, na poziomie lokalnym, Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego.

Gmina Ostrowice położona jest w północno-zachodniej części kraju, z dala od jego granic.

Uwzględniając powiązania geokomponentów w makroskali w obszarze projektu i poza jego granicami można stwierdzić, że oddziaływanie transgraniczne nie wystąpi.

Użytkowanie obszaru jest związane z naturalnymi predyspozycjami analizowanego obszaru: budową geologiczną, rzeźbą powierzchni, a także bogactwem form przyrody ożywionej, siecią hydrograficzną, warunkami klimatycznymi, a także zasobami kulturowymi w gminie Ostrowice. Stanowią one o najistotniejszych predyspozycjach środowiska, rzutujących na tworzenie jego przestrzennych funkcji. Gmina Ostrowice leży w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.). Są to rezerwat przyrody, pomniki przyrody, park krajobrazowy obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, i użytki ekologiczne. Z uwagi na obecność rzek i jezior, zachowano zgodność ustaleń projektu zmiany studium z zapisami art. 119 ustawy o ochronie przyrody, który mówi, że „zabrania się wznoszenia w pobliżu morza, jezior, i innych zbiorników wodnych, rzek i kanałów, obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju”