

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DLA PROJEKTU

STRATEGII ROZWOJU GMINY BARTOSZYCE

NA LATA 2015-2022

SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE	4
1. WPROWADZENIE	7
1. 1. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	7
1.2. NAPOTKANE PROBLEMY I BRAKI INFORMACJI	7
1.3. METODYKA.....	7
1. 4. PODSTAWY PRAWNE I UZGODNIENIE ZAKRESU PROGNOZY	8
2. ANALIZA STRATEGII ROZWOJU GMINY BARTOSZYCE NA LATA 2015-2022.....	10
2. 1. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA, WIZJA I CELE STRATEGII.....	10
2. 2. ANALIZA POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	13
3. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA	17
3. 1. STAN ŚRODOWISKA	17
3.1. 1. POŁOŻENIE I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU	17
3.1. 2. RZEŻBA TERENU, WARUNKI GEOLOGICZNE I KRAJOBRAZ	18
3.1. 3. GLEBY	18
3.1. 4. WODY POWIERZCHNIOWE	19
3.1. 5. WODY PODZIEMNE	19
3.1. 6. KLIMAT	20
3.1. 7. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	20
3.1.8. OCHRONA PRZYRODY, W TYM OBSZARY NATURA 2000	21
3.1.9. ZABYTKI.....	24
3. 2. STAN ŚRODOWISKA – NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY	26
4. ANALIZA SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU.....	31
4.1. WPROWADZENIE I KRYTERIA OCENY	31
4.2. ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU	32
4.3. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTOWANEJ STRATEGII NA ŚRODOWISKO	32
4.3.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZWIERZĘTA, ROŚLINY, KORYTARZE EKOLOGICZNE	32
4.3.2. OBSZARY CHRONIONE.....	34
4.3.3. WODY.....	35
4.3.4. POWIETRZE (W TYM HAŁAS).....	35
4.3.5. LUDZIE.....	36
4.3.6. POWIERZCHNIA ZIEMI (W TYM GLEBA)	37
4.3.7. KRAJOBRAZ	37
4.3.8. KLIMAT	38

4.3.9. ZASOBY NATURALNE.....	38
4.3.10. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	38
4.3.11. ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I ODDZIAŁYWANIAM I NA TE ELEMENTY ORAZ ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE	39
4.3.12. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE	39
4.3.13. DZIAŁANIA KORZYSTNE DLA ŚRODOWISKA	39
5. WARIANTY ALTERNATYWNE	42
6. PROPOZYCJE METOD OCENY SKUTKÓW REALIZACJI STRATEGII	42
7. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, MINIMALIZUJĄCE I KOMPENSUJĄCE.....	43
8. WNIOSKI	49
ŹRÓDŁA	50
ZAŁĄCZNIKI	51

STRESZCZENIE

Celem sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu *Strategii Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015-2022* jest analiza możliwego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przewidzianych w tym projekcie działań oraz wskazanie możliwych działań zaradczych – zapobiegających oraz minimalizujących.

Strategia Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015 – 2022 jest dokumentem skupiającym zasoby i wizję rozwoju samorządu lokalnego i podmiotów publicznych, organizacji pozarządowych oraz pozostałych podmiotów prowadzących działalność pożytku publicznego, przedsiębiorców, mieszkańców Gminy. Projektowany dokument obejmuje kluczowe zagadnienia, niezbędne do określenia wieloletniego programu rozwoju Gminy. Część diagnostyczna projektu ma formę analizy przeglądowych danych demograficznych i statystycznych. W części planistycznej sformułowano najistotniejsze cele rozwoju Gminy w zakładanym horyzoncie czasowym, zidentyfikowane na podstawie analizy SWOT. Projektowany dokument ma charakter kierunkowy i – poza nielicznymi wyjątkami - nie wskazuje konkretnych zadań ani nie precyzuje lokalizacji działań. W dokumencie zidentyfikowano następujące cele strategiczne:

- Wysoka jakość zamieszkania poprzez rozwój infrastruktury publicznej, usług publicznych oraz optymalne wykorzystanie potencjału przestrzeni gminy do rozwoju;
- Budowa więzi społecznych i podnoszenie jakości życia mieszkańców z wykorzystaniem potencjału wewnętrznego, w tym wspieranie ekonomii społecznej
- Rozwój przedsiębiorczości i zrównoważonego rolnictwa.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Strategii Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015 – 2022* jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*Ustawa OOS*), która transponuje zapisy dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zgodnie z zapisami tej ustawy dokonano uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie.

W prognozie określono aktualny stan środowiska w Gminie oraz zidentyfikowano główne problemy i zagrożenia środowiska, które mogą wynikać z realizacji zakładanych w projektowanym dokumencie celów.

Zgodnie z zapisami Ustawy OOOŚ, w prognozie oceniono także szczegółowo możliwe oddziaływania realizacji celów, wskazanych w Strategii na poszczególne elementy środowiska, w tym na: różnorodność biologiczną, integralność obszarów chronionych, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne.

Ponieważ projektowany dokument ma ogólny, kierunkowy charakter, analiz dokonano na również ogólnym poziomie dla typów działań i charakterystycznych dla nich oddziaływań na środowisko.

W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono, że realizacja celów, określonych w Strategii generalnie przyczyni się do zmniejszenia oddziaływania na środowisko Gminy Bartoszyce i poprawy jego stanu. Korzystne dla środowiska będą przede wszystkim działania w obszarze poprawy gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej. Z pewnymi działaniami, zależnie od ich indywidualnego charakteru i lokalizacji, mogą jednakże być związane pewne oddziaływania negatywne. Działania takie to przede wszystkim inwestycje infrastrukturalne oraz rozwój turystyki. Szczegółowy opis oddziaływań został przedstawiony w odpowiednich, poświęconych poszczególnym komponentom środowiska częściach prognozy.

W prognozie podjęto także próbę zidentyfikowania oddziaływań skumulowanych - czyli zmian w środowisku wywołanych wpływem proponowanych działań w połączeniu z innymi oddziaływaniami obecnymi i przewidzianymi do realizacji w przyszłości. Ze względu na wspomniany ogólny charakter dokumentu analiza ta miała również orientacyjny, ogólny charakter. Kumulacja oddziaływań jest prawdopodobna, jeżeli będą one zlokalizowane w obrębie już istniejących lub przewidywanych w przyszłości kumulacji oddziaływań z istniejącej i/lub planowanej infrastruktury.

W ramach prac nad prognozą przeanalizowano także możliwość ewentualnego wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko. Gmina Bartoszyce jest obszarem przygranicznym, jednak ponownie zidentyfikowanie charakteru i skali ewentualnych oddziaływań transgranicznych było trudne ze względu na ogólne sformułowanie analizowanego projektu Strategii. Na podstawie dokonanych analiz stwierdzono, że na obecnym etapie planowania nie można stwierdzić takich oddziaływań, ani ich wykluczyć. W związku z tym uznano, że dokonanie oceny oddziaływań transgranicznych na etapie oceny strategicznej projektu Strategii nie jest możliwe, może natomiast okazać się wymagane na etapie realizacji poszczególnych działań, wynikających ze Strategii.

Kolejnym zagadnieniem, jakie rozpatrzono, było zaniechanie realizacji Strategii. Brak realizacji Strategii nie spowoduje zauważalnych negatywnych zmian w środowisku w stosunku do sytuacji, w której projektowana Strategia zostanie przyjęta. Analizowany projekt ma charakter porządkujący

kierunki rozwoju Gminy i prezentujący je w przejrzysty sposób na tle istniejących problemów i możliwości (analiza SWOT). Brak realizacji dokumentu może oznaczać dla Gminy utrudnienia o charakterze organizacyjnym, może zatem wpłynąć raczej na tempo zmian w gminie, nie zaś na ich kierunek.

Z punktu widzenia oddziaływania na środowisko przedstawienie wariantów alternatywnych dla projektowanej Strategii jest niezwykle trudne. Działania objęte Strategią, jako całość, realizowane zgodnie z przepisami i zasadami ochrony środowiska powinny wpłynąć na poprawę stanu środowiska gminy Bartoszyce. Sformułowanie na podstawie zidentyfikowanych problemów i zasobów gminy Bartoszyce bardziej prośrodowiskowej, jednocześnie uwzględniającej potrzeby analizowanego obszaru kompozycji działań, wydaje się niemożliwe.

Biorąc pod uwagę ogólny charakter projektowanego dokumentu, trudno uzasadnić tworzenie specjalnego systemu monitoringu jego skutków środowiskowych. Dlatego proponuje się oprzeć monitoring skutków środowiskowych na systemie Państwowego Monitoringu Środowiska. W przypadkach zauważalnego pogorszenia stanu jakiegokolwiek elementu środowiska zaleca się dokonanie analizy przyczyn i określenie, czy nie wynika to z realizacji postanowień Strategii. Innym, pośrednim, źródłem wiedzy o środowiskowych skutkach realizacji Strategii, w stosunku do działań o charakterze inwestycyjnym, może być jej wymierny efekt w postaci np. liczby gospodarstw podłączonych do sieci kanalizacyjnej, czy długości sieci wodociągowej. Dodatkowo można rozważyć przeprowadzanie ankiet wśród mieszkańców, badających stosunek do walorów środowiskowych gminy i świadomość konieczności ich ochrony.

Na podstawie przeprowadzonych analiz wskazano zalecenia środowiskowe, jakie powinny spełniać działania realizowane w ramach projektowanej Strategii.

Spełnienie tych zaleceń powinno wpłynąć na zapewnienie, że działania będą korzystnie wpływać na środowisko lub przynajmniej zostaną znacząco ograniczone ich niemożliwe do uniknięcia skutki negatywne.

Z przeprowadzonych analiz można generalnie wyciągnąć następujące wnioski:

- Projektowana Strategia jest dokumentem ogólnym, pozbawionym wskazań przestrzennych. Zalecenia odnośnie zagospodarowania przestrzeni Gminy zostały sformułowane w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy, które było poddane przed przyjęciem strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Zapisy projektowanej Strategii są zgodne ze studium, ale żaden z tych dokumentów nie jest bezpośrednio podstawą do realizacji konkretnych przekształceń lub inwestycji.
- Realizacja projektowanej Strategii generalnie przyczyni się do zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

- Działania potencjalnie stwarzające ryzyko negatywnych oddziaływań na środowisko to działania o charakterze infrastrukturalnym oraz rozwój turystyki.
- Odpowiednie planowanie działań może sprawić, że negatywne skutki środowiskowe praktycznie nie wystąpią.

1. WPROWADZENIE

1.1. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY

Celem sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu *Strategii Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015-2022* jest analiza możliwego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przewidzianych w tym projekcie działań oraz wskazanie możliwych działań zaradczych – zapobiegających oraz minimalizujących oraz – ewentualnie - kompensujących.

1.2. NAPOTKANE PROBLEMY I BRAKI INFORMACJI

Podstawowym problemem przy opracowywaniu prognozy był ogólny charakter projektowanego dokumentu. Brak identyfikacji konkretnych przedsięwzięć i działań oraz brak wskazań lokalizacyjnych (oprócz pojedynczych przypadków) sprawiły, że możliwe było dokonanie analiz wyłącznie teoretycznych. Dla potrzeb prognozy określono zatem hipotetyczne typy projektów, jakie mogą być realizowane oraz sformułowano ogólne wnioski, dotyczące uwarunkowań i skutków przestrzennych realizacji tych projektów w kontekście środowiskowym. Dokładniejsze analizy i oceny wpływu poszczególnych działań na poszczególne komponenty środowiska będą mogły zostać wykonane dopiero po dokładniejszym ustaleniu ich charakteru i lokalizacji, na etapie pozyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o ile będzie ona wymagana.

Wymienione wyżej problemy dotyczyły także analizy możliwości oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o charakterze transgranicznym.

1.3. METODYKA

Po ustaleniu zakresu prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami ustawy OOS oraz uzgodnieniami, dokonanymi z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz

Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie stwierdzono, że punktem wyjścia oceny będą:

- analiza projektu Strategii Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015-2022;
- analiza aktualnego stanu środowiska,

zaś wnioskowanie odnośnie skutków środowiskowych planowanych działań, z uwagi na ogólny charakter projektowanego dokumentu, zostanie przede wszystkim oparte o wiedzę ekspercką, dotyczącą typowych oddziaływań na środowisko, związanych z realizacją określonych typów działań.

Analizę aktualnego stanu środowiska przeprowadzono na podstawie dostępnych danych (GUS, problemowe opracowania wojewódzkie, powiatowe i gminne).

Z ogólnych sformułowań zakresu celów strategicznych i operacyjnych oraz kluczowych działań, objętych projektowaną Strategią wyciągnięto wnioski odnośnie możliwych typów przedsięwzięć i działań, jakie mogą być realizowane w ich ramach. Uwzględniono także pojedyncze przypadki, gdy wskazano konkretne lokalizacje działań. Następnie pogrupowano działania według możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko na takie, w przypadku których jest ono prawdopodobne, oraz takie, w przypadku których takie oddziaływania nie wystąpią (działania neutralne, nie były one opisywane). Wyróżniono także grupę działań, których skutki środowiskowe będą pozytywne. Dla grupy działań, w przypadku których stwierdzono możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko, jak wskazano wyżej, na podstawie wiedzy eksperckiej, zidentyfikowano możliwe oddziaływania. Badaniem objęto elementy środowiska wskazane w zapisach Ustawy OoŚ. Dokonując analiz oddziaływania na środowisko wzięto pod uwagę także możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań skumulowanych.

Na podstawie wyników ww. badań rozważono możliwe środki ograniczające negatywne. Rozważono także możliwość zastosowania rozwiązań alternatywnych oraz odniesiono się do zagadnienia możliwych skutków braku realizacji projektowanego dokumentu.

1. 4. PODSTAWY PRAWNE I UZGODNIENIE ZAKRESU PROGNOZY

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Strategii Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015 – 2022* jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Ustawa OoŚ)*, która transponuje zapisy dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*.

Prognoza, zgodnie z wyżej wspomnianą ustawą zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Ponadto prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 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*,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, unijnym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,

- zabytki
- dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z zapisami Ustawy OOS dokonano uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie. Uzgodnienia tych organów zostały załączone do niniejszego opracowania.

Ponieważ realizacja części celów Strategii będzie wymagała prowadzenia działań o charakterze inwestycyjnym, podczas analiz uwzględniono także zapisy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, transponującego zapisy dyrektywy 2011/92/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie *oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko* wraz ze zmianami wprowadzonymi w 2014 r. W zakresie ochrony przyrody uwzględniono ustawę z 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*.

2. ANALIZA STRATEGII ROZWOJU GMINY BARTOSZYCE NA LATA 2015-2022

2. 1. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA, WIZJA I CELE STRATEGII

Strategia Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015 – 2022 jest dokumentem przedstawiającym zasoby i problemy Gminy oraz sformułowaną - na podstawie ich identyfikacji - wizję rozwoju. Projektowany dokument obejmuje zatem zagadnienia kluczowe dla rozwoju Gminy w perspektywie wieloletniej. Część diagnostyczna projektu ma formę analizy przeglądowych danych

demograficznych i statystycznych. W części planistycznej sformułowano najistotniejsze cele rozwoju Gminy w zakładanym horyzoncie czasowym, zidentyfikowane na podstawie analizy SWOT. Projektowany dokument ma charakter kierunkowy i nie wskazuje (oprócz nielicznych, wskazanych niżej, przypadków) konkretnych zadań ani nie precyzuje lokalizacji działań.

Wizja rozwoju Gminy Bartoszyce to:

GMINA BARTOSZYCE - Funkcjonalna Gmina, budująca spójność społeczno - ekonomiczną oraz wysoką jakość życia mieszkańców poprzez:

- ✓ atrakcyjność miejsca zamieszkania,
- ✓ korzystne warunki do rozwoju przedsiębiorczości i rolnictwa,
- ✓ rozwijanie kapitału społecznego i aktywności mieszkańców,
- ✓ Wykorzystanie atrakcyjności turystycznej,
- ✓ wysoką jakość usług społecznych.

Wizja ta ma być realizowana poprzez następujące cele strategiczne:

- I. Wysoka jakość zamieszkania poprzez rozwój infrastruktury publicznej, usług publicznych oraz optymalne wykorzystanie potencjału przestrzeni gminy do rozwoju;
- II. Budowa więzi społecznych i podnoszenie jakości życia mieszkańców z wykorzystaniem potencjału wewnętrznego, w tym wspieranie ekonomii społecznej;
- III. Rozwój przedsiębiorczości i zrównoważonego rolnictwa.

W obrębie każdego z tych celów będą realizowane cele operacyjne:

Tabela 1. Cele strategiczne i operacyjne Strategii Rozwoju Gminy Bartoszyce na lata 2015-2022

Cele strategiczne	Cele operacyjne
Wysoka jakość zamieszkania poprzez rozwój infrastruktury publicznej, usług publicznych oraz optymalne wykorzystanie potencjału przestrzeni gminy do rozwoju	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawna sieć komunikacyjna poprzez sprawną infrastrukturę drogową i towarzyszącą 2. Infrastruktura ochrony środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego 3. Gospodarka niskoemisyjna i energia odnawialna 4. Nowoczesny i sprawny system edukacji, w tym przedszkolnej 5. Rozwój infrastruktury i usług opieki zdrowotnej, opieki społecznej i bezpieczeństwa publicznego 6. Rozwój cyfryzacji 7. Rozwój infrastruktury i oferty kulturalnej, rekreacyjnej, turystycznej i sportowej

	8. Skuteczna promocja gminy
Budowa więzi społecznych i podnoszenie jakości życia mieszkańców z wykorzystaniem potencjału wewnętrznego, w tym wspieranie ekonomii społecznej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stymulowanie rozwoju lokalnego i inicjatyw lokalnych, w tym wspieranie przedsięwzięć w obszarze ekonomii społecznej 2. Wdrożenie mechanizmów partycypacji społecznej 3. Zintegrowany system wspierania grup defaworyzowanych 4. Rewitalizacja społeczna i zawodowa mieszkańców 5. Wzrost dostępności do kultury oraz oferty edukacyjnej 6. Wdrożenie instrumentów włączenia społecznego seniorów 7. Zachowanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego 8. Wzmacnianie więzi lokalnych i regionalnych, w tym instytucjonalnych
Rozwój przedsiębiorczości i zrównoważonego rolnictwa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykorzystanie przestrzeni gminnej do rozwoju przedsiębiorczości, w tym wzmacnianie funkcji Specjalnej Strefy Ekonomicznej 2. Rozwój instytucji otoczenia biznesu, w tym skuteczny system inkubacji przedsiębiorczości 3. Podnoszenie atrakcyjności inwestycyjnej gminy 4. Wzmacnianie i rozwój lokalnej przedsiębiorczości i rynku pracy 5. Konkurencyjne rolnictwo 6. Rozwój oferty turystycznej, opartej o zasoby przyrodnicze, kulturowe, ekologię

W obrębie każdego z celów operacyjnych zdefiniowano kluczowe działania. Zostały one omówione w części ocennej niniejszego opracowania. W przeważającej mierze zostały one określone w sposób ogólny. Jedynie w ramach celu operacyjnego I.2. *Infrastruktura ochrony środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego* zostały wskazane następujące działania o charakterze inwestycyjnym o określonej lokalizacji:

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w obszarach B, C, w tym w miejscowości Ciemna Wola, na odcinku Galiny – Bartoszyce;
- budowa sieci wodociągowej z Galinek do miejscowości Kosy, Gromki, Bieliny, z Łabędnika do miejscowości Sokolica, Spurgle, Gruda, Kosy;
- modernizacja stacji uzdatniania wody w Łabędniku.

2. 2. ANALIZA POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

Przeanalizowano zapisy następujących dokumentów:

Dokumenty międzynarodowe (UE):

Strategia Europa 2020, w której ustalono pięć nadrzędnych celów, które UE ma osiągnąć do 2020 roku. Obejmują one zatrudnienie, badania i rozwój, klimat i energię, edukację, integrację społeczną i walkę z ubóstwem. Strategia zawiera również siedem tzw. inicjatyw przewodnich. Są to: innowacje, gospodarka cyfrowa, zatrudnienie, młodzież, polityka przemysłowa, ubóstwo i oszczędne gospodarowanie zasobami.

Dokumenty krajowe:

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności, wskazująca jako cele: rozwój inteligentny, rozwój zrównoważony oraz rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie, wskazująca przede wszystkim na konieczność wykorzystania potencjału endogennego w planowaniu rozwoju regionów i subregionów, budowanie specjalizacji oraz partnerstw pomiędzy instytucjami publicznymi, przedsiębiorcami i społecznościami.

Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, która do najważniejszych wyzwań zalicza działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju; przystosowanie do zmian klimatu oraz ochronę różnorodności biologicznej.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020 (projekt), którego celem jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Program wodno-środowiskowy kraju stanowiący realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, służący osiągnięciu dobrego stanu wód.

Krajowy plan gospodarki odpadami, którego celem jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada przede wszystkim zapobiegania powstawaniu odpadów, a następnie przygotowania do ponownego użycia, recyklingu, innych metod odzysku, unieszkodliwiania, przy czym najmniej pożądanym sposobem zagospodarowania odpadów jest składowanie.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 wyznaczający następujące cele: 1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest; 2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju; 3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych – którego celem jest budowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku wskazująca m. in. Kierunki takie jak: poprawa efektywności energetycznej czy rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Krajowy Plan Działań na rzecz rozwoju energetyki odnawialnej, który określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużyte w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r., uwzględniając wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, w którym przewidziano wsparcie m.in. małych i średnich gospodarstw rolnych poprzez wykorzystanie różnorodności biologicznej, specyficznych walorów polskiej wsi, innowacji oraz współpracy rolników i instytucji. Dofinansowaniem mogą być objęte inwestycje z zakresu m.in. gospodarki wodno-ściekowej, budowy i modernizacji dróg lokalnych, odnawiania zabytków, małej infrastruktury świadczącej o tożsamości kulturowej i specyfice regionu oraz energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii. Wspierane będą także przedsięwzięcia z zakresu m.in. zachowania lokalnego dziedzictwa i rozwoju infrastruktury turystycznej, rekreacyjnej i kulturalnej.

Program rozwoju turystyki do 2020 roku - program wykonawczy do Strategii Innowacyjności i Efektywności Rozwoju „Dynamiczna Polska 2020” Cel ten zostanie osiągnięty dzięki realizacji czterech celów operacyjnych: rozwój innowacyjności, atrakcyjności, jakości usług i produktów turystycznych, jako czynnika konkurencyjnej gospodarki; wzmocnienie aktywności społecznej i przedsiębiorczości w sektorze turystyki oraz zwiększenie kompetencji kadr; promocja priorytetowych obszarów turystycznych kraju i regionów oraz specjalizacji gospodarczych opartych na turystyce; zagospodarowanie i modernizacja przestrzeni dla rozwoju turystyki i infrastruktury turystycznej, przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska

Dokumenty wojewódzkie:

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2020, w której wyróżniono trzy priorytety strategiczne: konkurencyjną gospodarkę, otwarte społeczeństwo i nowoczesne sieci.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020, którego cele obejmują następujące obszary: gospodarka i kształcenie kadr, poprawa sytuacji na rynku pracy, poprawa dostępu do usług publicznych, energia i efektywność energetyczna, środowisko przyrodnicze, wypełnianie luk w systemie transportowym, rewitalizacja miast i ich ubogich społeczności oraz ograniczanie ubóstwa w regionie.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018, którego celem strategicznym jest ochrona zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Priorytety i kierunki działań to: I. Doskonalenie działań systemowych II. Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych III. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2016, którego cele główne to: 1. utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB; 2. zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska; 3. zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów; 4. wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów; 5. współpraca z ministrem właściwym do spraw środowiska przy prowadzeniu bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO); 6. minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych przy jednoczesnym

zwiększaniu ilości tych odpadów poddawanych procesom odzysku; 7. rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020, w którym sformułowano założenia koniecznych działań w zakresie bezpiecznej, czasowej eksploatacji oraz usuwania i unieszkodliwiania (składowania) wyrobów/odpadów azbestowych na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego.

Aktualizacja Strategii Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2025 r. (projekt) - cel główny tej strategii brzmi: „Turystyka staje się wiodącą, synergiczną dziedziną gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego, wywierając pozytywny wpływ na rozwój wielu innych sektorów gospodarki regionu”. Kierunki strategiczne to: 1. Synergia kultury i turystyki 2. Kreatywność w turystyce 3. Turystyka inteligentna 4. Eko trendy w turystyce.

Dokumenty powiatowe:

Program ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019, którego nadrzędnym celem jest skuteczna ochrona zasobów i dobra jakość środowiska.

Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu bartoszyckiego, której celem nadrzędnym jest: „Rozwinięty powiat bartoszycki – ze swymi tradycjami, bogactwem przyrody oraz zgodnym i zasobnym społeczeństwem lokalnym”. Pierwszy z czterech celów głównych strategii to: „Czysty ekologicznie powiat z zachowanymi walorami środowiska”. Cele szczegółowe w obrębie tego celu głównego to Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa, Likwidacja zagrożeń środowiska oraz Powiększenie obszarów zieleni.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bartoszyckiego na lata 2011-2032, którego celem jest zabezpieczenie terenu powiatu bartoszyckiego przed szkodliwym wpływem wyrobów zawierających azbest poprzez ich bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie.

Dokumenty gminne:

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bartoszyce (wraz z prognozą oddziaływania na środowisko oraz opracowaniem ekofizjograficznym), dzielące obszar

Gminy na trzy strefy: A – o ograniczonej urbanizacji (ze względu na obecność obszarów chronionych, zakaz realizacji przedsięwzięć w rozumieniu ustawy OOS – z wyjątkiem inwestycji celu publicznego) B – o zwiększonej urbanizacji (południowa część Gminy, brak ograniczeń ochronnych), C- o zintensyfikowanej urbanizacji (na południe od miasta Bartoszyce do linii obwodnicy tego miasta, przewidywany rozwój strefy w związku z bliskością miasta).

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Bartoszyce (2014) – który przewiduje inwentaryzację i stopniowe usuwanie odpadów azbestowych z terenu Gminy (ma to zająć około 18 lat).

Projektowana Strategia, z uwagi na ograniczony charakter przestrzenny i problemowy, nie obejmuje wszystkich zagadnień opisywanych w wymienionych dokumentach. W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono jednak, że projekt Strategii w kwestii zagadnień, których dotyczy jest spójny z zapisami wymienionych dokumentów strategicznych. Z punktu widzenia realizacji postanowień projektowanej Strategii, najistotniejszym opracowaniem jest obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy, które nadaje planowanym działaniom kontekst przestrzenny. Studium zostało przed przyjęciem poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, dlatego w niniejszym opracowaniu nie odnosi się do jego szczegółowych ustaleń, przyjmując, że zostały one zweryfikowane w trakcie ww. oceny.

3. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA

Celem analizy jest określenie stanu środowiska Gminy Bartoszyce oraz zidentyfikowanie najważniejszych problemów, w tym najbardziej wrażliwych elementów środowiska oraz kluczowych czynników powodujących niekorzystne zmiany w środowisku. Wyniki analizy przedstawiono w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska.

3. 1. STAN ŚRODOWISKA

3.1. 1. POŁOŻENIE I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Gmina wiejska Bartoszyce leży w północnej części województwa warmińsko- mazurskiego, w powiecie bartoszyckim. Od zachodu Gmina graniczy z gminą Górowo Iławieckie, od wschodu z gminą

Sępopol, od południa z gminami: Lidzbark Warmiński, Kiwity i Bisztynek. Północna granica Gminy stanowi również granicę państwową z Rosją (Obwodem Kaliningradzkim). Ponadto gmina wiejska Bartoszyce graniczy z gminą miejską Bartoszyce, którą otacza. Obszar Gminy to 428 km². Gmina liczy 105 miejscowości. Największą są Bezledy. Wg danych GUS, w Gminie na koniec roku 2014 zamieszkiwało 11 002 osób. Przez teren Gminy przebiega międzynarodowa trasa komunikacyjna Warszawa – Olsztyn - Kaliningrad, prowadząca o osobowo-towarowego przejścia granicznego w Bezledach.

3.1. 2. RZEŻBA TERENU, WARUNKI GEOLOGICZNE I KRAJOBRAZ

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski autorstwa J. Kondrackiego (2001) obszar gminy Bartoszyce jest położony w większości w megaregionie Nizu Wschodnioeuropejskiego, prowincji Nizu Wschodniobałtycko- Białoruskiego, podprowincji Pobrzeża Wschodniobałtyckie makroregionie Niziny Staropruskiej w mezoregionie Niziny Sępopolskiej (841.59). Południowa część gminy znajdują się w podprowincji Pojezierza Wschodniobałtyckiego, makroregionie Pojezierza Mazurskiego, mezoregionie Pojezierza Olsztyńskiego (842.81). W tej części gminy rzeźba terenu jest bardziej urozmaicona. Na obszarze Niziny Sępopolskiej przeważa krajobraz równinny, urozmaicony dolinami rzeczny i niewielkimi spadkami terenu. Tereny wyniesione położone są na wysokości o 60 -110 m z kumulacją na południe od Gromek - 126,4 m n.p.m. Najniższym miejscem w gminie jest dolina rzeki Łyny – 35m n.p.m. Największą doliną w gminie Bartoszyce jest meandrująca, wąska dolina rzeki Łyny. Na terenie moreny dennej dominują gliny zwałowe natomiast w dolinach rzeki Łyny i jej dopływu Pisy zalegają utwory powstałe na piaskach. Lokalnie występują również torfy (obniżenia terenu). Pod utworami czwartorzędowymi występują osady neogenu w części południowo-wschodniej, a w części północno - zachodniej osady paleogenu.

3.1. 3. GLEBY

Dominującym typem gleb są gleby brunatne właściwe i kwaśne morfologiczne. Obszary dolin rzecznych pokrywają mady i gleby brunatne. Dodatkowo na niewielkim obszarze występują również gleby hydrogeniczne (torfowe, murszowo - torfowe i murszowate) oraz bielcowe. Gleby gminy są stosunkowo żyzne. 45% powierzchni gruntów rolnych i 46% wszystkich użytków rolnych znajduje się na glebach o III klasie bonitacyjnej. Wzdłuż rzeki Łyny i Pisy występują gleby mniej żyzne – należące do V i VI klasy bonitacyjnej. Są to utwory w większości powstałe na piaskach.

3.1. 4. WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar Gminy leży w zlewisku Morza Bałtyckiego. Większość terenów należy do dorzecza Pregoty, z wyjątkiem północno - zachodniej części Gminy, należącej do dorzecza Świeżej. Sieć hydrograficzna w Gminie jest dobrze rozwinięta. Najdłuższą rzeką gminy jest Łyna (długość całkowita 263,7 km). Inne rzeki to Pisa Północna, Elma oraz Bezleda.

W południowej części Gminy znajduje się kilkanaście jezior o niewielkiej powierzchni i głębokości. Największym z nich jest jezioro Kinkajmskie o powierzchni 95,5 ha i objętości 902,1 tys. m³. Jest to jezioro płytkie (od 0,9 do 1,8 m), o brzegach silnie zarośniętych szuwarami.



Jezioro Kinkajmskie. Źródło: <http://gci.bartoszyce.pl/>

3.1. 5. WODY PODZIEMNE

Gmina Bartoszyce położona jest na obszarze mazurskiego regionu hydrogeologicznego. Występują w nim wodonośne poziomy czwartorzędowe i trzeciorzędowe stosunkowo zasobne i możliwe do wykorzystania. Głębokość występowania warstw wodonośnych jest zróżnicowana i wynosi od 35 do 150 m., a ich miąższość waha się od kilku do kilkunastu metrów. Południowo wschodnia część Gminy jest objęta zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oznaczonego numerem 205 (Subzbiornik Warmia). Zajmuje on powierzchnię 2095 km². Położony jest w utworach trzeciorzędowych i kredowych. Zasoby dyspozycyjne zbiornika sięgają 60 tys. m³. Zbiornik podziemny nie jest udokumentowany. Głębokość ujęcia waha się między 150 – 200 metrów. Obszar zbiornika znajduje się w dorzeczu Pregoty. Na terenie Gminy znajdują się również złoża wód geotermalnych.

Zalegają one w osadach mezozoicznych i paleozoicznych. Najpłytsze z nich występują na głębokości około 600-700 m ich temperatura wynosi ok. 20 °C. Ciepłejsze są wody zalegające na większych głębokościach 2000- 2200 m ich temperatura wynosi 32 °C. Wody te należą do klasy wód niskotemperaturowych. Są to solanki znacznie zmineralizowane - rzędu 150 – 200g/dm³.

3.1. 6. KLIMAT

Obszar Gminy leży w obrębie wschodnio-bałtyckiej dzielnicy klimatycznej (podział R. Gumińskiego). Średnia roczna temperatura w tym rejonie wynosi 7 °C. Liczba dni mroźnych wynosi 38-43, liczba dni z przymrozkami 110-125 a liczba dni z pokrywą śnieżną 60-65 dni. Średnia roczna suma opadów wynosi ok. 600mm. Na terenie gminy dominują wiatry południowo-zachodnie (18,9%) oraz zachodnie i północno-zachodnie (15,2%). Udział wiatrów południowo-zachodnich jest szczególnie wysoki jesienią i zimą. Okres wegetacyjny trwa około 200 dni. W obniżeniach zalega często zimne i wilgotne powietrze, natomiast tereny wyniesione narażone są na działanie silnych wiatrów.

3.1. 7. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Wg podziału geobotanicznego Polski, gmina Bartoszyce leży w Dziale Pomorskim, który charakteryzuje się znacznym udziałem zbiorowisk o subatlantyckim typie zasięgu. Dla tego regionu charakterystyczne jest występowanie grądów, lasów liściastych, acidofilnych lasów dębowych, kontynentalnych borów sosnowych oraz niżowych buczyn. Największe bogactwo roślin występuje na obszarach słabo przekształconych przez człowieka. Spotyka się tu wiele gatunków pospolitych, lecz również gatunki rzadkie takie jak: malina moroszka (*Rubus chamaemore*), wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*), podrzeń żebrowiec (*Blechnum spirant*), petnik europejski (*Trollius europaeus*), lepnica litewska (*Silene lithuanica*). Siedliskiem bogatym pod względem florystycznym są występujące w Gminie torfowiska niskie.

Gmina jest typowym obszarem rolniczym. Lesistość obszaru Gminy jest znacznie niższa od średniej krajowej (29%) i wynosi 18,9 % (GUS, 2014). Gleby w lasach gminy Bartoszyce są bardzo żyzne, co sprawia, że ich skład gatunkowy jest bardzo bogaty. Do głównych gatunków należą: dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, świerk, sosna zwyczajna, olsza czarna, modrzew, buk, klon, jesion, osika, lipa, grab. Dodatkowo występuje tu również szereg innych gatunków, m.in.: jawor, wiąz szypułkowy, jarzębina, wierzba. Do gatunków drzew obcego pochodzenia występujących na terenie Gminy należą:

dagleźja, sosna smołowa, sosna wejmutka, akacja. Na terenach leśnych występują także siedliska cenne przyrodniczo oraz wiele cennych gatunków roślin i zwierząt.

Na terenie Gminy występuje łódź jeleń, dzik i sarna oraz - bardzo licznie - lis i jenot oraz borsuk i kuna, tchórz i norka amerykańska. Dodatkowo, spośród gatunków chronionych, w Gminie występują bóbr europejski, jeź i wydra. Bardzo bogata jest także awifauna Gminy. Występuje tu liczna populacja bociana białego (szczególnie na północy, we wsi Lejdy). Ponadto występują tu również gatunki, takie jak: kania ruda, bąk, błotniak zbożowy, bocian czarny, żuraw, czapla siwa (liczna kolonia w starym drzewostanie sosnowym w okolicach jeziora Kinkajmskiego). Zalutują tu także orlik krzykliwy, rybołów i bielik. Region leży na trasie wiosennych i jesiennych wędrówek ptasich z kierunku północ południe i wschód- zachód.

Spośród płazów i gadów, na obszarze Gminy występują: padalec zwyczajny, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworódka, zaskroniec zwyczajny traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak nizinny, grzebuszka ziemna, ropucha szara, ropucha paskówka, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żabatrwna, żaba moczarowa i żaba jeziorowa.

3.1.8. OCHRONA PRZYRODY, W TYM OBSZARY NATURA 2000

Tereny chronione na obszarze Gminy zajmują w sumie 4 571,1 ha. Są to:

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Ostoja Warmińska” (PLB 280015)

Obszar o powierzchni 145 342,00 ha leży na terenie trzech powiatów: braniewskiego, bartoszyckiego, kętrzyńskiego i węgorzewskiego. Rozciąga się pasem o długości ok. 115 km i szerokości 10-20 km wzdłuż granicy państwowej z Federacją Rosyjską. Jest on największą w Polsce ostoją lęgową bociana białego *Ciconia ciconia* (800–900 par lęgowych, ponad 2% ogólnokrajowej populacji lęgowej), a także jedną z głównych krajowych ostoi lęgowych łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus* (2–3 pary lęgowe, ok. 4% ogólnokrajowej populacji lęgowej), orlika krzykliwego *Aquila pomarina* (90–110 par lęgowych, ok. 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), żurawia *Grus grus* (300– 400 par lęgowych, ponad 2% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i derkacza *Crex crex* (600–800 odżywiających się samców, ponad 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej). Jest to również bardzo ważna ostoja lęgowa ptaków drapieżnych, gniazduje tu 5 gatunków umieszczonych w polskiej Czerwonej Księdze zwierząt. Na obszarze można także spotkać bociana czarnego *Ciconia nigra* (15–20 par lęgowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), łabędzia niemego *Cygnus olor* (90–100 par lęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), gągoła *Bucephala clangula* (20–30 par lęgowych, ok. 2%

ogólnokrajowej populacji łęgowej), nurogęsia *Mergus merganser* (15–20 par łęgowych, blisko 2% ogólnokrajowej populacji łęgowej), błotniaka stawowego *Circus aeruginosus* (60–80 par łęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej), błotniaka łąkowego *Circus pygargus* (15–30 par łęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej), zimorodka *Alcedo atthis* (40–60 par łęgowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej), dzięcioła zielonosiwego *Picus canus* (20–30 par łęgowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej) i dzięcioła białostrzbiatego *Dendrocopos leucotos* (10–15 par łęgowych, ponad 2% ogólnokrajowej populacji łęgowej). Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków sprzyja obecność znacznych obszarów ekstensywnie użytkowanych łąk, pastwisk i mokradeł oraz niewielka gęstość zaludnienia. Do największych zagrożeń awifauny i jej siedlisk na tym obszarze należą: stałe zmniejszanie się powierzchni użytków zielonych w wyniku ich zarastania, zalesiania (zwłaszcza w pasie przygranicznym) bądź zamiany na pola orne, intensyfikacja rolnictwa i wprowadzanie wieloprzestrzennych upraw monokulturowych, chemizacja rolnictwa i eutrofizacja zbiorników wodnych, likwidacja śródpolnych mokradeł i zadrzewień oraz przesuszenie siedlisk mokradłowych (natura2000.gdos.gov.pl). Obszar „Ostoi Warmińskiej” zajmuje dużą część Gminy Bartoszyce. Liczna populacja bociana białego występuje zwłaszcza na północy Gminy (miejscowość Lejdy).

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Torfowiska źródłiskowe koło Łabędnika” (PLH 280047)

Obszar o powierzchni 27 ha leży na terenie Gminy Bartoszyce. W skład obszaru wchodzi dwa osobne torfowiska źródłiskowe otoczone użytkami zielonymi. Są one objęte ochroną jako użytki ekologiczne „Torfowisko Źródłiskowe Sokolica” (3,33 ha) i „Torfowisko Źródłiskowe Spurgle” (3,36 ha). Pierwsze z nich to dzieli się na dwie enklawy: zachodnia stanowi wydłużony wał i wykazuje cechy przesuszenia, a wschodnia to kopuła porośnięta szuwarem trzcinowym i otoczona pierścieniem drzew. Znajduje się na niej źródłiskowy zbiornik wodny (pow. ok. 3m²). Drugie torfowisko znajduje się 0,7 km od pierwszego, w bezpośrednim sąsiedztwie osady Spurgle. Zajmuje ono pow. 15,39 ha, z czego większość to torfowisko źródłiskowe wiszące, a reszta to łąki zmiennowilgotne. Obszar pierwszego torfowiska narażony jest na ciągły odpływ wody gruntowej będącej wynikiem prowadzonych w okolicy prac melioracyjnych. Z tego powodu szata roślinna torfowiska jest uboższa. Obrzeża kopuły torfowiska porośnięte są olszą szarą (*Alnus incana*), olszą czarną (*Alnus glutinosa*), jesionem wyniosłym (*Fraxinus excelsior*), bzu czarnym (*Sambucus nigra*) i wierzbą szarą (*Salix cinerea*). Na bzie występującym w obszarze torfowiska stwierdzono po raz pierwszy w północnej Polsce obecność grzyba – ucho bzowe (*Hirneola auricula-judae*). Źródłiskowy zbiornik wodny jest otoczony kępami turzycy prosowej (*Carex paniculata*), która przechodzi w szuwar turzycy błotnej (*Carex acutiformis*) i

szuwar trzcinowy. W zbiorniku występują gatunki charakterystyczne źródliskowych fitocenoz - rzeżucha gorzka typowa (*Cardamine amara subsp. amara*) oraz mech żebrowiec paprociowy (*Cratoneuron filicium*). Drugie z torfowisk ma interesującą stratygrafię z występowaniem pokładów tufu wapiennego i rekordową miąższość utworów źródliskowych do 16 m. Głównym siedliskiem na tym torfowisku są źródliskowe lasy olszowe na niżu (kod 91E0-4) (*Cardamino-Alnetum glutinosae*) oraz punktowo petryfikujące źródła z utworami tufowymi (kod 7220). W źródliskowym lesie licznie występują: porzeczką czarna (*Ribes nigrum*), sitowie leśne (*Scirpus sylvaticus*) i chmiel zwyczajny (*Humulus lupulus*). Występują też płyty szuwaru trzcinowego (*Phragmitetum australis*), turzycowiska turzycy prosowej (*Caricetum paniculatae*) oraz źródliskowe zbiorowisko (*Cardamine amara Chrysosplenium alternifolium*). Z rzadszych gatunków roślin objętych ochroną występują m.in.: kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*), listera jajowata (*Listera ovata*), jaskier wielki (*Ranunculus lingua*), oraz rzadko występujące: bniec czerwony (*Melandrium rubrum*), trędownik skrzydlaty (*Scrophularia umbrosa*), rzeżucha gorzka typowa (*Cardamine amara subsp. amara*) oraz mech żebrowiec paprociowy (*Cratoneuron filicium*). Do zagrożeń użytków ekologicznych o charakterze torfowiskowym może być zmiana stosunków wodnych (za sprawą poboru wód czy realizacji inwestycji) oraz zanieczyszczenie wód, a także wypalanie szuwarów oraz nielegalna wycinka drzew.

Użytki ekologiczne: „Rosiczka koło Węgoryt” oraz „Rosiczka koło Żydowa”

Oprócz opisanych wyżej użytków ekologicznych, wchodzących w skład obszaru Natura 2000 „Torfowiska źródliskowe koło Łabędnika” na obszarze Gminy znajdują się jeszcze dwa użytki ekologiczne - torfowiska położone na obszarach leśnych obszarów leśnych. Zostały one objęte ochroną ze względu na bogaty skład florystyczny. Pierwsze z nich „Rosiczka koło Węgoryt”, ma powierzchnię 0,38 ha. Celem ochrony użytku jest zachowanie torfowiska ze stanowiskami rzadkiej i chronionej roślinności torfowiskowej. Torfowisko „Rosiczka koło Żydowa”, o pow. 0,95 ha, stanowi wyrobiska potorfowe oraz torfowiska powstałe w wyniku zarastania śródleśnych oczek wodnych, porośnięte rzadką roślinnością torfowiskową m. in. bagnicą torfową (*Scheuchzeria palustris*), bażyną czarną (*Empetrum nigrum*), pływaczami, z licznymi stanowiskami roślin chronionych: bagna zwyczajnego (*Rhododendron tomentosum Harmaja*) i rosiczki okrągłolistnej (*Drosera rotundifolia*).

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Łyny

Obszar o powierzchni 16 429,9 ha obejmuje dolinę Łyny. Na terenie Gminy Bartoszyce rozgałęzia się, obejmując również dolinę rzeki Pisy oraz zlewnię jeziora Kinkajmskiego. Obszar podlega ochronie ze

względu na malowniczy krajobraz doliny Łyny oraz pełnienie funkcji korytarza migracyjnego. Na tym obszarze Łyna płynie wąską i głęboką doliną, meandrując i tworząc miejscami osuwiska.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Elmy

Obszar o powierzchni 8 923,2 ha, którego północna część znajduje się na terenie Gminy Bartoszyce. Obejmuje w większości tereny leśne, będące terenami źródłkowymi rzeki Elmy oraz Bezledy. O wysokich walorach krajobrazowych decyduje mozaikowy, rolno- leśny charakter tego obszaru. Obszar pełni dodatkowo funkcje korytarza ekologicznego o znaczeniu lokalnym.

Na obszarze Gminy znajdują się także 62 pomniki przyrody. Większość z nich to drzewa o znacznych rozmiarach: dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, modrzew europejski, buk pospolity, dagleżja zielona, brzoza brodawkowa. Pomnikiem przyrody jest także aleja lipowa w Łęgu oraz głaz granitowy w Ciemnej Woli.

Na obszarze gminy jest zlokalizowany korytarz ECONET– PL o znaczeniu krajowym, biegnący wzdłuż doliny Łyny. Dodatkowo występują tu również korytarze o znaczeniu lokalnym, zwłaszcza związane z doptywami Łyny.

Obszar całej gminy jest objęty porozumieniem na rzecz ekorozwoju Zielone Płuca Polski. Podstawą powołania obszaru były jedne z najcenniejszych w kraju i Europie systemy ekologiczne.

3.1.9. ZABYTKI

Na obszarze gminy znajduje się wiele obiektów zabytkowych - pałaców, zabudowań dworskich oraz założeń parkowych - których część jest wykorzystywana jako baza noclegowa i wypoczynkowa. Do najważniejszych należą: kościół w Galinach, pałac i folwark w Galinach, kościół w Łabędniku, pałac w Łabędniku, pałac w Łojdach, pałac w Osiece, kościół w Rodnowie, kościół w Sokolicy, pałac w Tolko, oraz kościół w Wojciechach.

Obiekty wpisane do Rejestru zabytków nieruchomości województwa warmińsko-mazurskiego (stan na 20.06.2014) to:

Bajdyty - park pałacowy i folwark, nr rej.: 4339 z 20.11.1997: - stajnie, ob. obora i chlewnia - obora - cielętnik - park, nr rej.: 3515 z 4.03.1981 Bezledy - zespół folwarczny, XIX/XX, nr rej.: A-3397 z 15.10.1992: - rządcówka - stajnia - chlew - magazyn - park, nr rej.: 1307 z 6.12.1978 Bieliny - park, nr

rej.: 3588 z 13.04.1984 Borki - kościół (ruina, XV, nr rej.: dec. z 7.12.1967 oraz 777 z 8.02.1968 - cmentarz przykościelny, nr rej.: j.w. - park dworski, XVIII/XIX, nr rej.: 3546 z 10.03.1983 Ciemna Wola - park dworski, XVIII/XIX, nr rej.: 3514 z 4.03.1981 Dębiany - park, nr rej.: 3611 z 11.09.1984 Galiny - kościół par. p.w. Wniebowzięcia NMP, 1350 - XIX, nr rej.: 755 z 28.11.1967 - zespół pałacowy i folwarczny : - pałac, k. XVI, XVII, XVIII, nr rej.: 5 z 22.10.1949 - park, XVIII-XIX, nr rej.: 5 z 22.10.1949 i 1311 z 5.11.1981; - spichrz, mur./szach., XVIII, nr rej.: 756 z 28.11.1967 - czworaki, XIX, nr rej.: 1157 z 18.05.1968 - zespół folwarczny, XIX/XX, nr rej.: 4335 z 22.06.1996: - rządcówka - spichrz II - kuźnia - stodoła - stajnia - 3 obory - leśniczówka „Czarny las”, 1910, nr rej.: 4141 z 12.02.1992 Glitajny - dwór, XVIII/XIX, nr rej.: 2781 z 23.12.1983 Jarkowo - zespół dworski i folwarczny, pocz. XX, nr rej.: 4226 z 15.10.1992 i z 14.01.2003: - dwór - budynek mieszkalny - 2 budynki gospodarcze, k. XIX – stodoła - park Krawczyki - park dworski, nr rej.: 3599 z 2.05.1984 Kromarki - park dworski, nr rej.: 1440 z 10.10.1978 Lusiny - dwór, 2 poł. XIX, nr rej.: 2782 z 12.02.1997 Łabędnik - kościół, XIV-XIX, nr rej.: 7 (Ł/1) z 27.08.1949 - zespół pałacowy, XVIII-XX, nr rej.: IV-2-28/49 z 26.08.1949: - pałac, nr rej.: 759 z 28.11.1968 - park, nr rej.: 3587 z 13.04.1984; Łęg - park, nr rej.: 1441 z 10.10.1978 Łojdy - zespół pałacowy, XVIII-XIX: - pałac, nr rej.: 6 z 10.09.1949 - oficyna, nr rej.: j.w. - park, nr rej.: 1318 z 18.01.1982 Markiny - park, nr rej.: 1316 z 7.04.1992 - dom, nr rej.: dec. z 6.12.1967 oraz 776 z 8.02.1968 Molwity - park, XVIII-XIX, nr rej.: 1442 z 6.12.1978 Osieka - zespół pałacowy: - pałac, nr rej.: 2783 z 23.12.1983 - park, nr rej.: 1454 z 31.01.1979 Parkoszewo - park pałacowy, XVIII, XIX, nr rej.: A/1941 z 31.12.1953: Piergozy - obora folwarczna, XIX/XX, nr rej.: 4225 z 15.10.1992 (dec. Bezledy – folwark) Piersele - park, XIX, nr rej.: 3529 z 11.11.1982; Pilwa - park pałacowy z piwnicami pałacu, 1 poł. XIX, nr rej.: A-40 z 10.09.1949: Płęsy - park, XIX, nr rej.: 3532 z 11.08.1982 Rodnowo - kościół par. p.w. MB Szkaplerznej, XIV - XVII, nr rej.: 762 z 28.11.1967 - cmentarz przykościelny, nr rej.: j.w; Sędławki - zespół dworski, nr rej.: 3519 z 18.03.1981 i z 26.01.2004: - dwór - park, XIX, Sokolica - kościół par. p.w. św. Anny, XIV, nr rej.: 12 (S/9) z 28.09.1953 Tolko - zespół pałacowy, XVIII-XIX: - pałac, nr rej.: 610 z 20.12.1964 - park, nr rej.: 1326 z 18.01.1982 Trutnowo - dwór, 1906, nr rej.: A-2107 z 29.01.2004 - pozostałości ogrodu, nr rej.: j.w. Wiewiórki - kościół (ruina, XV, XVIII, XIX, nr rej.: 1140 z 28.04.1968 - cmentarz przykościelny, nr rej.: j.w. Wojciechy - kościół par. p.w. św. Andrzeja Boboli, XV, nr rej.: 764 z 7.02.1968 - cmentarz przykościelny, nr rej.: j.w. Wojtkowo - dwór, 2 poł. XIX, nr rej.: 2511 z 12.02.1997 Wyręba - park ze stawem, XIX, nr rej.: 1443 z 15.12.1978 i z 6.05.2009.

Gmina nie posiada Gminnej ewidencji zabytków oraz Programu opieki nad zabytkami.

3. 2. STAN ŚRODOWISKA – NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY

Jakość powietrza

Generalnie stan powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, a zatem także w Gminie Bartoszyce jest dobry. Jest to skutek niskiego uprzemysłowienia regionu. Największa presja występuje ze strony emisji z indywidualnych systemów grzewczych i rolnictwa. Pogorszenie jakości powietrza następuje w sezonie grzewczym i ma związek ze stosowaniem materiału opałowego niskiej jakości. Według *Oceny rocznej jakości powietrza w województwie warmińsko – mazurskim za rok 2014*, sporządzonej przez Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, stężenia zanieczyszczeń: SO₂, O₃, NO₂/NO_x, CO, pyłu PM_{2.5}, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu w pyłe PM₁₀ ze względu na ochronę zdrowia i roślin nie przekraczały wartości odpowiednio dopuszczalnych i docelowych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031). Wystąpiły przekroczenia wartości celu długoterminowego dla ozonu zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i roślin (także na obszarze Gminy Bartoszyce). W analizowanym okresie wystąpiły przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ we wszystkich strefach w województwie. W zakresie pyłu PM₁₀ w strefie warmińsko-mazurskiej i strefie miasto Olsztyn zanotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego ze względu na liczbę dni z wartościami powyżej 35 µg/m³. Strefę warmińsko-mazurską i strefę miasto Olsztyn zakwalifikowano zatem do klasy C. W żadnej ze stref nie stwierdzono jednak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla średniej rocznej. Przekroczenia dotyczyły obszarów miejskich. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych piecach.

Stan wód

Ocena jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) na terenie Gminy wykonywana jest na rzece Łyna od Kirsny do Symsarny (PLRW700020584599) oraz od Pisy do Granicy Państwa (PLRW700020584911), Według opracowania WIOŚ w Olsztynie *Ocena jakości rzek wraz z dziedziczeniem wyników za okres 2010-2014*, stan ekologiczny pierwszej JCWP został oceniony jako dobry, zaś drugiej - jako umiarkowany. Klasę elementów biologicznych i hydromorfologicznych określono w pierwszym przypadku jako II. W drugim przypadku klasę elementów biologicznych określono jako III, zaś klasę elementów hydromorfologicznych – jako I. Stan chemiczny obu tych JCWP oceniono jako zły ze względu na przekroczenia wartości dopuszczalnych w zakresie

Benzo(g,h,i)peryleny. Jednym z największych punktowych źródeł zanieczyszczeń rzeki Łyny jest oczyszczalnia w Bartoszycach, co znajduje odzwierciedlenie w gorszym stanie wód poniżej tego miasta. Kolejną jednolitą częścią wód na obszarze Gminy jest Bezleda od źródeł do granicy Państwa (PLRW30001757425). Stan ekologiczny tej JCWP określono jako umiarkowany (II klasa wg. elementów biologicznych i I klasa wg. hydromorfologicznych). Stan chemiczny określono jako zły. Kolejna JCWP to Pisa od Połapińskiej Strugi do ujścia (PLRW700020584789). Jej stan ekologiczny określono jako umiarkowany (III klasa wg. elementów biologicznych i I klasa wg. hydromorfologicznych). Stan chemiczny określono jako zły. W przypadku Pisy głównymi punktowymi źródłami zanieczyszczeń są oczyszczalnie mechaniczno-biologiczne ścieki odprowadzane przez oczyszczalnię w Bisztynku oraz w Łabędniku. Mniejsze ilości ścieków pochodzą z miejscowości: Minty, Galiny i Kosy. Rzeka wykazuje tendencje do poprawy jakości wód, gdyż w 2003r. określono jakość wody jako nieodpowiadającą normom. Badaniami objęta jest także JCWP Elma od źródeł do Powarszynki (PLRW700017584748). Jej stan określono jako umiarkowany (II klasa wg. elementów biologicznych i I klasa wg. hydromorfologicznych). Także w tym przypadku stan chemiczny określono jako zły. Należy jednak zaznaczyć, że ocena taka we wszystkich ww. przypadkach wynika z przekroczeń stężeń dopuszczalnych dotyczących pojedynczych parametrów.

Wody w jeziorze Kinkajmskim są silnie zeutrofizowane. Według dotychczas wykonywanych badań, jakość wód jeiora była zła. Przyczyną może być mała głębokość zbiornika i związana z nią silna podatność na degradację. Jak wskazano wcześniej, część obszaru gminy leży w obszarze GZWP nr. 205. Zaleca się zatem prowadzenie działań ochronnych, które zapobiegą ewentualnemu zanieczyszczeniu wód tego zbiornika.

Do najbardziej typowych ognisk zanieczyszczeń mogących zagrażać wodom powierzchniowym, a także podziemnym, które występują lub mogą wystąpić na obszarze Gminy można zaliczyć: składowiska odpadów oraz dzikie wysypiska śmieci, gospodarstwa rolne (odpływ biogenów), oczyszczalnie ścieków, nieszczelny system kanalizacji sanitarnej, przemysłowej i burzowej, szamba, dzikie zrzuty ścieków, zanieczyszczone wody powierzchniowe.

Gmina Bartoszyce jest bardzo słabo skanalizowana. Na jej terenie znajduje się osiem oczyszczalni ścieków (2014). Największa z oczyszczalni znajduje się Bezledach. Druga co do wielkości oczyszczalnia znajduje się w miejscowości Tolko. Trzecia oczyszczalnia ścieków znajduje się w Łabędniku. Ma ona formę rowu cyrkulacyjnego. Pozostałe oczyszczalnie znajdują się w Pierselach, Kinkajmach, Wojtkowie, Mintach. Do oczyszczalni odprowadzane są ścieki z budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Według danych GUS za rok 2014, z oczyszczalni ścieków korzysta na terenie Gminy 3312 osób. Ścieki z pozostałych zabudowań gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach, skąd wywożone są do istniejących oczyszczalni ścieków. Systematycznie wzrasta długość sieci

kanalizacyjnej. Działania związane z budową infrastruktury wodno-kanalizacyjnej są także objęte projektowaną Strategią.

W Gminie znajdują się 44 ujęcia wód głębinowych. Siedemnaście ujęć obsługuje gminną sieć wodociągową. Woda jest poddawana uzdatnianiu, jednak w przypadku kilku ujęć (niebędących własnością gminy) nie spełnia norm dla wody pitnej nawet po uzdatnieniu (przede wszystkim ze względu na zawartość żelaza i manganu). Poszczególne ujęcia (jednak nie wszystkie) są chronione przed zanieczyszczeniem poprzez ustanowienie stref ochronnych. Zagrożone zanieczyszczeniem mogą być indywidualne ujęcia wody (studnie wiercone i kopane), poprzez prowadzenie niewłaściwej gospodarki ściekowej. W związku z projektowaną modernizacją sieci wodociągowej (*Program funkcjonalno- użytkowy uporządkowania gospodarki wodnej w Gminie Bartoszyce 2009*) w wyniku modernizacji sieci ujęć wodnych zaplanowano pozostawienie 3 ujęć wodnych SUW Tolko, SUW Bezledy i SUW Łabędnik. Zakończenie wykonania programu planuje się na rok 2017.

Zagrożenie powodzią

Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Bartoszyce, generowane jest przede wszystkim przez rzekę Łynę. Położenie gminy w zasięgu w/w rzeki wiąże się z ewentualnymi powodziąmi, podtopieniami oraz doływem nieznanymi zanieczyszczeń. Największe tereny zalewowe występują na wschód od miejscowości Bartoszyce. Potencjalne niebezpieczeństwo powodzi nasila się w okresie występowania pokrywy lodowej oraz w czasie spływu kry w ilości umożliwiającej tworzenie zatorów lodowych.

Początek zjawisk lodowych na Łynie ma miejsce w miesiącach listopad – grudzień a ich natężenie jest notowane w lutym i marcu. W granicach gminy zidentyfikowane zostały obszary zagrożenia powodziowego wodą 1% i 5% (woda 100 - i 20 – letnia) rzeki Łyny.

Gospodarka odpadami

W gminie Bartoszyce funkcjonuje międzygminne składowisko odpadów w miejscowości Wysieka. Gmina Bartoszyce produkuje dwa podstawowe rodzaje odpadów: odpady komunalne oraz odpady niebędące odpadami komunalnymi (odpady medyczne i weterynaryjne, odpady z oczyszczalni ścieków, odpady przemysłowe, pozostałe odpady). Głównym producentem odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe. Odpady komunalne powstające na terenie gminy Bartoszyce w większości nie należą do odpadów niebezpiecznych. W Gminie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów. W Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Wysiece mieszkańcy mogą pozostawić wytwarzane przez siebie, selektywnie zebrane odpady komunalne. Są tam przyjmowane m.in. elektrośmieci oraz odpady budowlane i niebezpieczne. Problemem są jednak nadal pojawiające się niekiedy dzikie wysypiska.

Według *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bartoszyckiego na lata 2011-2032* (projekt) na terenie gminy Bartoszyce występuje jeden rodzaj wyrobów zawierających azbest: płyty azbestowo-cementowe. Największym instytucjonalnym podmiotem władającym wyrobami zawierającym azbest na terenie gminy Bartoszyce jest „Polfer” Zakład Rolny zlokalizowany w Bezledach (16 000 m² płyt falistych azbestowo-cementowych). Przeprowadzona na potrzeby *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bartoszyce* inwentaryzacja wykazała, że na terenie Gminy, azbest został zidentyfikowany w 1507 miejscach, z czego 233 to pokrycia dachowe budynków mieszkalnych, 1103 to azbest na budynkach gospodarczych, a w 171 lokalizacjach azbest zidentyfikowano na obiektach, które nie znajdowały się w ewidencji - oznaczone jako „luz”. Łączna powierzchnia dachów na których zidentyfikowano występowanie wyrobów zawierających azbest to: 193.458 m² o szacunkowej masie 3.274,152 Mg z czego: na budynki mieszkalne przypada 22.646 m² tj. 11,7 % na budynki gospodarcze przypada 163.694 m² tj. 84,6 % na luz 7.118 m² tj. 3,7 % Na terenie gminy stwierdzono występowanie wyrobów azbestowych w postaci rurociągów sieci wodociągowej. Całkowita masa wyrobów zawierających azbest (bez rurociągów) wynosi 3.274,152 tony, Potencjalnymi skutkami braku wdrożenia *Programu* może być: zwiększenie ilości odpadów składowanych nielegalnie czy w sposób nieprawidłowy, wzmożona emisja włókien azbestowych na skutek nieodpowiedniego demontażu do powietrza i gleby, brak wyeliminowania wyrobów zawierających azbest w okresie prawnie do tego przewidzianym, wzrost ilości „dzikich wysypisk” na których składowane będą odpady niebezpieczne (co wpływa także niekorzystnie na walory krajobrazowe), niewłaściwe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi przez mieszkańców co może prowadzić do pogorszenia zdrowia.

Degradacja gleb i zagrożenie erozją

Głównym problemem jest nadmierne zakwaszenie gleb, które jest podstawowym czynnikiem ich degradacji chemicznej. Powoduje ono wzrost toksycznego dla roślin glinu i manganu oraz zubożenie gleb w magnez. Dodatkowo doprowadza do zachwiania równowagi jonowej w środowisku glebowym. Negatywne skutki zakwaszenia gleby wpływają na produkcje roślinną dlatego też wapnowanie powinno stać się priorytetem w proekologicznej produkcji rolnej. Racjonalne nawożenie NPK i Mg powinno doprowadzić do optymalnego dla roślin odczynu gleby.

Na obszarze gminy Bartoszyce zinwentaryzowano 45 osuwisk zlokalizowanych w dolinie rzeki Łyny oraz jej dopływów. Zjawiska erozyjne są związane przede wszystkim z erozją wodną na wysokich brzegach rzeki. Dodatkowo zjawiska erozji gleb powiązane są z denudacją odpływową.

Hałas

Ciągi komunikacyjne gminy poza drogami krajowymi mają średnie i niskie nasilenie ruchu, zatem hałas komunikacyjny generalnie nie stanowi zagrożenia. Narażenie na hałas komunikacyjny dotyczy przede wszystkim osób przebywających w budynkach usytuowanych przy drogach prowadzących do punktu granicznego. Źródłem ponadnormatywnego hałasu może być także strzelnica wojskowa w Spytajnach. W wyniku przeprowadzonego raportu „*Badanie uciążliwości akustycznej i placu ćwiczeń ogniowych*” wykazano, że dla działek: 72 (strefa A), 4 i 65 (strefa B) - obręb Połęczce hałas emitowany do środowiska podczas eksploatacji strzelnicy przekracza dopuszczalne równoważne poziomy dźwięku na terenach chronionych akustycznie i w związku z tym zabudowa mieszkaniowa na tych terenach jest niewskazana. Zagrożenie hałasem przemysłowym występuje jedynie w pobliżu największych zakładów przemysłowych, jednak są one zlokalizowane generalnie poza terenami zabudowy mieszkaniowej, więc ich uciążliwość jest znikoma.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie Gminy znajduje się sieć linii elektroenergetycznych 110 oraz 15 kV. System elektroenergetyczny jest rozbudowywany ze względu na konieczność przyłączenia nowych użytkowników, jednak z uwagi na niskie uprzemysłowienie obszaru nie jest konieczne prowadzenie działań wielkoskalowych. Oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego można zatem uznać za bardzo ograniczone.

Problemy na obszarach chronionych

Zgodnie z zapisami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy, obszary chronione zostały zaliczone do tzw. strefy A, na której zaplanowano szereg ograniczeń, co do możliwości zagospodarowania. Generalnie w strefie tej nie przewiduje się możliwości lokalizowania przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy OOŚ (poza inwestycjami celu publicznego z zakresu infrastruktury drogowej, telekomunikacyjnej i technicznej). Ponadto studium dopuszcza w tej strefie zabudowę mieszkaniową, budowę niewielkiego lądowiska na użytek Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (Należy zwrócić uwagę, że lotniska znajdują się na liście inwestycji objętych rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i dla wzmiankowanej inwestycji może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko) oraz rozwój zrównoważonej turystyki. Niewskazane jest zalesianie obszarów Natura 2000. Należy jednak zauważyć, że Studium nie stanowi aktu prawa miejscowego i może nie być wystarczającą ochroną, zwłaszcza dla obszarów o słabszej niż Natura 2000 ochronie –

np. obszarów chronionego krajobrazu. Decydujące dla faktycznego zagospodarowania obszaru Gminy będą zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz jakość wydawanych przypadku ich braku decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

W przypadku obszarów Natura 2000 istotne jest rzetelne uwzględnianie sformułowanych dla nich celów ochrony. Dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Ostoja Warmińska” (PLB 280015) zagrożenie może stanowić rozwój intensywnego rolnictwa i - w konsekwencji - zmniejszenie mozaikowości krajobrazu oraz zarastanie cennych przyrodniczo terenów, co może skutkować utratą siedlisk. Skutkiem zarastania i zasypywania niewielkich cieków i zbiorników wodnych może być ograniczenie miejsc bytowania i rozrodu cennych gatunków ptactwa wodno-błotnego. Negatywny wpływ na ten obszar może również mieć budowa lądowiska, przewidziana w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy oraz przebudowa dróg i sieci wodnokanalizacyjnej. W obu przypadkach możliwe są oddziaływania krótkotrwałe, na etapie budowy, związane przede wszystkim z przekształceniem powierzchni ziemi, zapyleniem i hałasem. W przypadku dróg może wystąpić stałe negatywne oddziaływanie, związane z ich eksploatacją (hałas, emisja spalin). Jednak, w związku z faktem, że natężenie ruchu w gminie generalnie jest niewielkie, nie będzie to oddziaływanie o dużej sile.

W przypadku Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Torfowiska źródliskowe koło Łabędnika” (PLH 280047) oraz wszystkich użytków ekologicznych o charakterze torfowiskowym, zasadniczym zagrożeniem może być zmiana stosunków wodnych (za sprawą poboru wód czy realizacji inwestycji) oraz zanieczyszczenie wód. Zagrożeniem jest także wypalanie szuwarów oraz nielegalna wycinka drzew.

Obszary chronionego krajobrazu mogą być narażone na zmiany krajobrazu wskutek lokalizacji inwestycji. Dla wszystkich obszarów chronionych w Gminie zagrożenie może stanowić nieplanowany rozwój turystyki. Studium dopuszcza jej rozwój w strefie A. Trzeba jednak pamiętać, że formy turystyki potocznie uważane za przyjazne środowisku – jak turystyka przyrodnicza - przy nieodpowiednim zarządzaniu mogą stanowić zagrożenie dla wrażliwych obszarów, które często stanowią jednocześnie jej podstawowy walor.

4. ANALIZA SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU

4.1. WPROWADZENIE I KRYTERIA OCENY

Ze względu na ogólny charakter projektowanej Strategii, oceny dokonano na poziomie typów działań – kluczowych działań w ramach celów operacyjnych. Uwzględniono także nieliczne działania o znanej

lokalizacji. Wśród działań wyodrębniono dwie grupy – takie, których realizacja może powodować znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko (działania potencjalnie szkodliwe), działania, których efekt środowiskowy może być korzystny. W pewnych przypadkach, np. pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, może wystąpić zarówno oddziaływanie niekorzystne, jak i korzystne. Trzeba zaznaczyć, że wobec ogólnego charakteru projektowanego dokumentu i analiz dopiero ocena konkretnego przedsięwzięcia (projektu inwestycyjnego), ze wskazaniem jego lokalizacji, może przesądzić o oddziaływaniu lub jego braku (o ile ocena taka będzie wymagana, zgodnie z zapisami ustawy OOS). Opis oddziaływań uporządkowano według elementów środowiska wskazanych w ustawie OOS.

4.2. ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU

Brak realizacji Strategii nie spowoduje zauważalnych negatywnych zmian w środowisku w stosunku do sytuacji, w której projektowana Strategia zostanie przyjęta. Jak wspomniano wcześniej, zapisy Strategii są zgodne z zapisami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bartoszyce, które jest opracowaniem bardziej szczegółowym, ponadto sytuującym projektowane działania w kontekście przestrzennym. Analizowany projekt ma natomiast wyłącznie charakter porządkujący kierunki rozwoju Gminy i prezentujący je w przejrzysty sposób na tle istniejących problemów i możliwości (analiza SWOT). Brak realizacji dokumentu może oznaczać dla Gminy utrudnienia o charakterze organizacyjnym, może zatem wpłynąć raczej na tempo zmian w gminie, nie zaś na ich kierunek. Należy dodatkowo zauważyć, że projektowana Strategia w znaczącej mierze akcentuje konieczność rozwoju w sferach, które mogą przynieść korzyści dla środowiska (takich jak np. infrastruktura wodno-kanalizacyjna, gospodarka odpadami, rewitalizacja przyrodnicza). Brak jej wdrożenia może zatem utrudnić realizację działań o charakterze prośrodowiskowym.

4.3. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTOWANEJ STRATEGII NA ŚRODOWISKO

4.3.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZWIERZĘTA, ROŚLINY, KORYTARZE EKOLOGICZNE

Działania wiążące się z zajęciem terenu (takie, jak drogi, zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego czy farmy wiatrowe lub fotowoltaiczne) mogą potencjalnie, zależnie od charakteru, skali i lokalizacji

przedsięwzięcia, powodować stałe negatywne oddziaływania na różnorodność biologiczną oraz modyfikować przebieg korytarzy ekologicznych i migracyjnych. Mogą zatem także wpływać na zmianę powiązań przyrodniczych, także na obszarach chronionych, w pewnych przypadkach nawet jeżeli będą lokalizowane poza tymi obszarami. Oddziaływania te będą w większości nieodwracalne, ale zastosowanie odpowiednich środków łagodzących oraz – jeżeli okaże się to konieczne - kompensacji pozwoli na zmniejszenie ich skutków. Zróżnicowanie oddziaływań zależy też od fazy przedsięwzięcia, inne wystąpią podczas budowy, a inne podczas eksploatacji. Środki zaradcze można zaprojektować dopiero na etapie inwestycyjnym, gdy znane są konkretne parametry i uwarunkowania realizacji danego przedsięwzięcia. Generalnie działania wiążące się z zajęciem terenu należy planować tak, by opisane efekty niekorzystne nie wystąpiły, bądź były jak najmniejsze. Należy unikać lokalizacji tego typu działań na obszarach przyrodniczo cennych czy wrażliwych (np. torfowiskowych) Jeżeli nie jest możliwe bezkonfliktowe zlokalizowanie przedsięwzięcia – należy zaprojektować adekwatne środki zaradcze – np. przepusty w przypadku przecięcia korytarzy migracyjnych przez drogi.

Siłownie wiatrowe mogą oddziaływać negatywnie na ptaki i nietoperze, dlatego należy je lokalizować z dala od tras przelotów.

Przejściowe, krótkotrwałe oddziaływania na różnorodność biologiczną mogą mieć miejsce także na etapie budowy obiektów infrastrukturalnych – np. poprzez płoszenie zwierząt i ptaków. Należy zatem odpowiednio do lokalnych uwarunkowań planować czas robót i sposób ich prowadzenia.

Wśród zlokalizowanych przestrzennie działań znajduje się budowa sieci kanalizacji sanitarnej w obszarach B, C, w tym w miejscowości Ciemna Wola, na odcinku Galiny – Bartoszyce oraz budowa sieci wodociągowej z Galinek do miejscowości Kosy, Gromki, Bieliny, z Łabędnika do miejscowości Sokolica, Spurgle, Gruda, Kosy. Generalnie skutek skanalizowania Gminy będzie pozytywny dla środowiska, przede wszystkim dla jakości wód, z którymi związane są najcenniejsze zasoby tego obszaru, jednak na etapie budowy należy zwrócić uwagę na możliwość zaburzenia stosunków wodnych i przejściowych zanieczyszczeń, które mogą stanowić zagrożenie zwłaszcza dla obszarów torfowiskowych.

Stale negatywne oddziaływanie na różnorodność biologiczną może też być związane ze sposobem korzystania z przestrzeni. W przypadku projektowanej Strategii potencjalnie szkodliwe mogą być działania związane z rozwojem turystyki. W projekcie zakłada się - między innymi - lepsze udostępnienie turystom przestrzeni gminy (szlaki, ścieżki rowerowe) oraz oparcie oferty turystycznej gminy o zasoby przyrodnicze, w tym rozwój turystyki aktywnej. Korzystanie przez turystów z zasobów lokalnego środowiska może się wiązać z niszczeniem siedlisk i gatunków czy płoszeniem zwierząt i ptaków. Należy zatem w taki sposób planować przebieg szlaków, aby omijały one obszary wrażliwe. Możliwe jest także ograniczanie liczby turystów przemieszczających się na szlakach – np. poprzez

organizację atrakcyjnych, łatwo dostępnych miejsc, które zatrzymają część odwiedzających. Warto także umieszczać przy szlakach tablice informujące o właściwym zachowaniu.

Niewłaściwie przeprowadzona rewitalizacja przyrodnicza obszarów wokół cieków i zbiorników wodnych także może negatywnie wpłynąć na skład gatunkowy. Działania rewitalizacyjne należy prowadzić po starannym rozpoznaniu aktualnego stanu i problemów środowiska, precyzyjnie dostosowując je o potrzeb. Jezioro Kinkajmskie jest płytkim, zeutrofizowanym zbiornikiem, w związku z tym wszelkie działania należy poprzedzić szczegółową, specjalistyczną ekspertyzą, ponieważ łatwo narazić je na zarastanie.

4.3.2. OBSZARY CHRONIONE

Przyczyny potencjalnych oddziaływań oraz oddziaływania na obszary chronione będą analogiczne do oddziaływań na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny oraz korytarze ekologiczne, opisanych powyżej. Działanie „budowa sieci wodociągowej z Galinek do miejscowości Kosy, Gromki, Bieliny, z Łabędnika do miejscowości Sokolica, Spurgle, Gruda, Kosy” będzie dotyczyć terenów, na których znajdują się chronione obszary torfowiskowe, dlatego należy odpowiednio zaprojektować przebieg tras wodociągów, by uniknąć niekorzystnych oddziaływań na poziom i jakość wód. Dziedzina, na której rozwój należy zwrócić szczególną uwagę jest turystyka, ponieważ często zagrożenia związane z presją ze strony turystów – zadeptywaniem, hałasem, zaśmiecaniem – są niedoceniane. Działania takie jak: Rozwój infrastruktury i oferty rekreacyjnej i turystycznej, opartej o lokalne dziedzictwo i zasoby, w tym ścieżek tematycznych, szlaków rowerowych, pieszych, questów, Wykorzystanie obszarów Natura 2000, obszarów cennych przyrodniczo do rozwijania turystyki jako alternatywnych źródeł dochodów na obszarach wiejskich, Wdrażanie projektów turystycznych wykorzystujących lokalne zasoby przyrodnicze i kulturowe, Wykorzystanie jeziora Kinkajmskiego, obszarów NATURA 2000 i transgranicznego przebiegu rzeki Łyny do rozwoju turystyki aktywnej czy Tworzenie szlaków pieszych, rowerowych, tematycznych, z komercyjną infrastrukturą okołoturystyczną, włączanie szlaków gminnych w sieci regionalne, ponadregionalne – mogą spowodować znaczne zwiększenie ruchu turystycznego w Gminie, co w pewnych sytuacjach, zwłaszcza w przypadku wrażliwych ekosystemów torfowiskowych, może prowadzić do zauważalnych zmian ich stanu. Należy zatem dobrze rozpoznać zasoby środowiska, planowane do wykorzystania w turystyce pod kątem ich odporności i tak zaplanować przebieg szlaków i usytuowanie innej infrastruktury (parkingi, miejsca odpoczynku itp.) by odpowiednio kanalizować ruch turystyczny, chroniąc miejsca, którym mógłby zaszkodzić. Zalecane jest także edukowanie turystów co do właściwych form obcowania z przyrodą –

np. obserwacji ptaków bez ich płoszenia – poprzez broszury, informacje na stronie internetowej Gminy czy plansze edukacyjne na szlakach.

4.3.3. WODY

Działania, mogące ewentualnie potencjalnie powodować negatywne oddziaływania na wody to budowa obiektów infrastrukturalnych (dróg, elektrowni wiatrowych itp.) Mogą to być przede wszystkim przejściowe oddziaływania, które wystąpią w fazie budowy (związane z wykopami i zanieczyszczeniami). Oszacowanie tych oddziaływań będzie możliwe dopiero na etapie inwestycyjnym, gdy będą znane parametry i uwarunkowania realizacji danego zadania.

Jeżeli w ramach Strategii, w związku z zapisami, przewidującymi możliwość realizacji elektrowni wodnych będą powstawały elektrownie wodne, istnieje możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe. Będą one także dotyczyły fazy budowy (prace w korycie) i będą miały charakter przejściowy, należy jednak zwrócić uwagę na możliwość migracji zanieczyszczeń na znaczne odległości z nurtem rzeki. Także w tym przypadku ocena oddziaływań i zaplanowanie ewentualnych środków zapobiegawczych będzie możliwa dopiero na etapie inwestycyjnym.

Kolejna grupa działań, mogących wpłynąć na wody powierzchniowe to rozwój turystyki wodnej na jeziorze Kinkajmskim i rzece Łynie. Zanieczyszczenia mogą być związane z niewłaściwym zachowaniem turystów (np. zaśmiecanie, wylewanie detergentów) lub nieodpowiednim zagospodarowaniem miejsc odpoczynku (brak sanitariatów, bieżącej wody). Zanieczyszczenia te mogą się kumulować, zwłaszcza w miejscach intensywnie wykorzystywanych, dlatego należy im przeciwdziałać zapewniając odpowiednią małą infrastrukturę (śmietniczki, sanitariaty, źródła wody, prysznic, umywalnie) oraz dbając o jej stan.

4.3.4. POWIETRZE (W TYM HAŁAS)

Ewentualne negatywne oddziaływania realizacji zapisów projektowanej Strategii na jakość powietrza oraz stanu akustycznego atmosfery może wystąpić przede wszystkim podczas budowy obiektów infrastrukturalnych i będzie polegać na zapyleniu oraz emisji hałasu. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, ograniczone do czasu prowadzenia prac budowlanych. Środki ograniczające te oddziaływania mogą zostać zaplanowane dopiero na etapie inwestycyjnym, adekwatnie do charakteru i skali przewidywanych prac. Będzie to przede wszystkim stosowanie dobrych praktyk i odpowiedniej jakości sprzętu budowlanego. Mogą także zostać wprowadzone np. ograniczenia czasu prowadzenia prac związanych z emisją hałasu.

Oddziaływanie o charakterze stałym – emisja spalin i hałasu - może wystąpić wzdłuż dróg, które zostaną zbudowane bądź wyremontowane, co będzie mieć związek z wprowadzeniem na dany obszar ruchu samochodowego lub może spowodować zwiększenie jego natężenia. Możliwym rozwiązaniem ograniczającym negatywny skutek może być w tym przypadku odpowiednia organizacja ruchu, tak, by uniknąć jego spowalniania tworzenia się korków. Może to mieć znaczenie zwłaszcza w przypadku dróg prowadzących do przejścia granicznego, które będą najbardziej obciążone. Innym lokalnym źródłem ww. zanieczyszczeń komunikacyjnych mogą być parkingi, tworzone w związku z powstawaniem sklepów i zakładów przemysłowych oraz ze wzrostem natężenia ruchu turystycznego. Należy tak planować ich lokalizację i powierzchnię, aby spełniały swoją rolę, jednak w jak najmniej uciążliwy sposób.

Emisja hałasu może być związana także z funkcjonowaniem siłowni wiatrowych oraz organizacją imprez masowych. Zagadnienia te zostały opisane niżej, w podrozdziale poświęconym oddziaływaniom na ludzi.

4.3.5. LUDZIE

Niekorzystne oddziaływanie na ludzi może być przede wszystkim związane z realizacją działań o charakterze inwestycyjnym, takich jak instalacje OZE czy drogi. Na etapie strategicznym nie jest możliwe zidentyfikowanie konkretnych oddziaływań, ponieważ będą one zależne od usytuowania ww. obiektów względem siedzib ludzkich czy miejsc uczęszczanych przez ludzi. Generalnie można stwierdzić, że przy właściwym planowaniu zadań inwestycyjnych gros oddziaływań, takich jak hałas czy zapylenie, będzie mieć charakter przejściowy i ograniczy się do etapu realizacji danego przedsięwzięcia. Szczególny przypadek stanowią siłownie wiatrowe, które są wyjątkowo niekorzystnie postrzegane przez społeczność, w otoczeniu których powstają. Negatywne oddziaływanie na organizm ludzki tzw. efektu stroboskopowego nie zostało jednoznacznie potwierdzone, jednak niewątpliwie emitowany przez siłownie wiatrowe hałas czy migotanie światła mogą wpływać na subiektywne poczucie komfortu życia okolicznych mieszkańców. Instalacje takie powinny zatem być lokalizowane jak najdalej od siedzib ludzkich i wkomponowywane w krajobraz tak, by maksymalnie ograniczyć ich widoczność. W przypadku tego rodzaju inwestycji (tak, jak w przypadku wszystkich inwestycji „konfliktowych”) niezwykle ważna jest także właściwa komunikacja z lokalną społecznością przed i w trakcie realizacji przedsięwzięcia, tak, by mieszkańcy mogli mieć poczucie, że ich punkt widzenia jest uwzględniany.

Nadmierny rozwój ruchu turystycznego także może mieć niekorzystny wpływ na komfort życia mieszkańców. Należy zatem w taki sposób sterować tym ruchem, aby nie narażać mieszkańców na poczucie „osaczenia”. Warto w taki sposób oznakować i udostępniać przestrzeń gminy, aby większość turystów przemieszczała się w określonych miejscach, po określonych trasach, zapewniając lokalnej społeczności możliwość odpoczynku. Imprezy o charakterze masowym należy organizować przy akceptacji mieszkańców, w miejscach, w których będą oni jak najmniej narażeni na ich skutki, przede wszystkim na hałas.

4.3.6. POWIERZCHNIA ZIEMI (W TYM GLEBA)

Możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi (w tym glebę) będzie związana przede wszystkim z działaniami o charakterze inwestycyjnym. Czas oddziaływań będzie zależny od czasu trwania prac budowlanych oraz trwałości zmian przestrzennych. W trakcie prac budowlanych będzie następowała czasowa zmiana ukształtowania powierzchni terenu. Powstaną wykopy, nasypy, przekopy, hałdy, a grunty mogą być przemieszczane i zagęszczane. Zmiany te powinny być w jak największym stopniu usuwane (przywracany stan poprzedni, lub bardziej korzystny) po zakończeniu budowy. Zakres przestrzenny trwałych przekształceń powinien być jak najbardziej ograniczony.

Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi w tym glebę w skali mikro może być związane także z rozwojem ruchu turystycznego poprzez uruchomienie zjawisk erozyjnych na wydeptywanych szlakach. Można przeciwdziałać temu zjawisku planując właściwie przebieg, metody wykonania nawierzchni i znakując odpowiednio sieć szlaków (tak, by z nich nie zbaczano i nie wydeptywano dzikich ścieżek).

4.3.7. KRAJOBRAZ

Negatywne oddziaływania na krajobraz mogą być związane przede wszystkim z realizacją obiektów infrastrukturalnych, takich jak farmy wiatrowe czy drogi. Inwestycje, które będą realizowane w ramach poszczególnych działań będą oddziaływać w różnym stopniu na krajobraz w zależności od lokalizacji, typu krajobrazu, a także od rodzaju obiektu i jego wielkości. Na poziomie strategicznym nie jest możliwa identyfikacja konkretnych oddziaływań. Zapobieganie takim oddziaływaniom to przede wszystkim uwzględnianie walorów krajobrazowych i ich ochrony poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzjach lokalizacyjnych.

Niekorzystne zmiany w krajobrazie może przynieść także niekontrolowany czy nieumiejętnie sterowany rozwój turystyki. Niekorzystne oddziaływanie może polegać na zaśmiecaniu, ale także na pogorszeniu walorów wizualnych za sprawą obecności tablic reklamowych, obiektów małej gastronomii, straganów z pamiątkami itp. Dlatego istotne jest wprowadzanie odpowiednich ograniczeń do planów miejscowych i promowanie korzystnych dla krajobrazu zachowań turystów i mieszkańców (np. zakaz lokalizowania wielkopowierzchniowych banerów reklamowych, jednolity system oznakowania obiektów noclegowych, wymagania co do wyglądu małych obiektów handlowych, zapewnienie śmietniczek i ogólnodostępnych sanitariatów, edukacja itp.).

4.3.8. KLIMAT

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na klimat w związku z realizacją postanowień projektowanej Strategii.

4.3.9. ZASOBY NATURALNE

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne w związku z realizacją postanowień projektowanej Strategii.

4.3.10. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Niekorzystne oddziaływanie na zabytki i dobra materialne może być związane z realizacją zadań o charakterze inwestycyjnym – np. budową dróg czy siłowni wiatrowych, silnie ingerujących w krajobraz, które mogą przesłonić obiekty zabytkowe, czy w niekorzystny dla ich percepcji sposób zmienić ich otoczenie. Przy lokalizacji inwestycji należy uwzględnić położenie obiektów zabytkowych (w tym stanowisk archeologicznych) oraz cechy ich otoczenia - przede wszystkim krajobrazu. Warto także zidentyfikować inne cenne dla przestrzeni Gminy, ale nie mające statusu zabytku, obiekty materialne i zapewnić ich ochronę.

Potencjalne negatywne oddziaływania na dobra materialne o charakterze niefizycznym mogą polegać na spadku wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które pogarszają atrakcyjność danego miejsca. Wśród działań, objętych strategią, mogą to być przede wszystkim farmy wiatrowe, dlatego należy unikać ich potencjalnie konfliktowych lokalizacji.

Zagrożeniem może być także nadmierny, bądź źle sterowany ruch turystyczny. W tym przypadku istotną będzie obserwacja rozwoju ruchu turystycznego – jego natężenia, preferencji turystów czy szczególnych problemów, takich jak akty wandalizmu, które mogą być przesłanką np. do wprowadzenia ograniczeń w zwiedzaniu.

4.3.11. ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I ODDZIAŁYWANAMI NA TE ELEMENTY ORAZ ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE

Ze względu na ogólny charakter projektowanej Strategii rozważania w niniejszej prognozie mają charakter teoretyczny. Nie jest możliwe wskazanie i umiejscowienie w przestrzeni, konkretnych sytuacji, w których mogą się pojawić złożone skutki środowiskowe. Identyfikacja powiązań będzie możliwa dopiero na etapie inwestycyjnym. Przestrzenny efekt skumulowany może się pojawić w przypadku lokalizacji w jednym obszarze kilku typów inwestycji – np. droga i wodociąg. Z kumulacją w czasie można mieć do czynienia np. w przypadku wydeptywania dzikich ścieżek przez turystów.

4.3.12. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

W projektowanej Strategii nie przewidziano działań, które mogą spowodować oddziaływania na środowisko o charakterze transgranicznym. Przy realizacji Strategii oddziaływania takie potencjalnie (choć mało prawdopodobnie) mogą wystąpić w odniesieniu do przedsięwzięć, które będą zlokalizowane w pobliżu granicy Państwa. Nie sposób ich jednak zidentyfikować ani ocenić na poziomie strategicznym.

4.3.13. DZIAŁANIA KORZYSTNE DLA ŚRODOWISKA

Szereg działań, objętych projektem może mieć korzystne oddziaływanie na środowisko. Rozwój ścieżek rowerowych może zachęcić mieszkańców do korzystania z tego środka transportu zamiast pojazdów silnikowych, co może ograniczyć zanieczyszczenie powietrza i hałas. Podobnie optymalizacja systemu organizacji ruchu może ograniczyć punktowe emisje zanieczyszczeń oraz hałasu, związane ze spowolnieniem ruchu pojazdów. Działaniami korzystnymi będą także kontynuacja skanalizowania i zwodociągowania gminy, monitoring i uszczelnienie kanalizacji, budowa przydomowych/ przyzakładowych oczyszczalni ścieków oraz modernizacja stacji uzdatniania wody. (Działanie: Modernizacja stacji uzdatniania wody w Łabędniku). Pozwolą one na ograniczenie migracji

zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb i rur kanalizacyjnych, ograniczą zanieczyszczenie odorem oraz wpłyną na zdrowie społeczności gminy przez udostępnienie mieszkańcom wody pitnej o kontrolowanych parametrach sanitarnych. Montaż wodomierzy wpłynie na oszczędzanie wody. Właściwie przeprowadzona, czyli adekwatnie do zidentyfikowanych potrzeb i problemów, rewitalizacja przyrodnicza obszarów wokół cieków i zbiorników wodnych: rzeki Łyny, jeziora Kinkajmskiego poprawią stan tych ekosystemów oraz podniosą ich wartości jako zasobu gminy. Za korzystne należy uznać także działania z zakresu gospodarki odpadami: realizację programu likwidacji azbestu (*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Bartoszyce*) - przy założeniu przestrzegania zasad postępowania, przewidzianych w tym *Programie* oraz odpowiednim programie powiatowym i wojewódzkim, wdrażanie procesów odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów i kompleksowe projekty skierowane na poprawę gospodarki odpadami przez zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym działania informacyjno-edukacyjne.

Korzystny efekt, związany z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, - oszczędzanie zasobów naturalnych i ograniczenie zanieczyszczeń, mogą też przynieść działania, realizowane w ramach celu operacyjnego Gospodarka niskoemisyjna i energia odnawialna. Wytwarzanie energii z OZE jest w tym przypadku działaniem, którego skutki mogą być również negatywne (co zostało opisane wcześniej), jednak właściwie prowadzone inwestycje mogą przynieść więcej korzyści, niż szkód. Inwestycje dotyczące farm wiatrowych realizowane będą zgodnie z zapisami "Studium uwarunkowań". Zgodnie z zapisami Prognozy do Studium dopuszczona jest możliwość lokalizowania odnawialnych źródeł energii w południowej części Gminy (strefa B, C) spełniając jednocześnie wszystkie założenia związane z ich lokalizacją. Farmy wiatrowe zlokalizowane będą na południe od miasta Bartoszyce w krajobrazie rolniczym o niskich walorach krajobrazowych (pola uprawne) m. in. w obrębach geodezyjnych: Kosy, Gromki Króle, Ciemna Wola, Węgoryty. Obszar ten nie jest objęty żadną formą ochrony prawnej oraz nie występują tam cenne pod względem przyrodniczym obiekty. Działania inwestycyjne dodatkowo powinny być poparte przeprowadzonymi wcześniej postępowaniami środowiskowymi na mocy odrębnych ustaleń. Dotyczy to zwłaszcza otoczenia nowo powstałych siłowni wiatrowych, których lokalizacje powinny być poprzedzone przeprowadzeniem analiz określających wpływ inwestycji (z uwzględnieniem oddziaływań skumulowanych) na zasoby przyrodnicze oraz walory krajobrazowe i kulturowe znajdujące się w zasięgu przedsięwzięcia, w tym na naturalne zbiorowiska roślinne, faunę, ze szczególnym uwzględnieniem ornitofauny i chiropterofauny we wszystkich okresach fenologicznych, włączając w to sezonowe wędrówki ptaków i miejsca ich żerowania, istniejące i projektowane formy ochrony przyrody, szlaki migracyjne zwierząt oraz miejsca ich odpoczynku i żerowania, a w szczególności na obszar Natura 2000 Ostoja

Warmińska. Odpowiednio przeprowadzone postępowanie pod względem środowiskowym związane z budową i eksploatacją farm wiatrowych powinno w znaczący sposób zniwelować negatywny wpływ inwestycji na środowisko. Lokalizacja tego typu inwestycji w południowej części gminy może być przykładem wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju realizowanej przez projekt Studium. W strefie A natomiast, ze względu na licznie występujące obszary objęte ochroną prawną tj.: Obszar Chronionego Krajobrazu rzeki Łyny, Obszar Chronionego Krajobrazu rzeki Elmy oraz obszar Natura 2000 "Ostoja warmińska" lokalizacja farm wiatrowych jest niedopuszczalna. Ponadto z treści samego Studium wynika, że "w ramach strefy C dopuszcza się realizację odnawialnych źródeł energii poprzedzonych monitoringiem środowiska, tak jak w strefie B. Najlepszym rozwiązaniem byłoby, aby rozwój zabudowy w strefie C kształtowany był w oparciu o plany miejscowe."

Pozostałe działania planowane w ramach tego celu operacyjnego - związane z ograniczeniem strat energii – można ocenić wyłącznie pozytywnie.

W pewnym stopniu korzystne dla stanu środowiska gminy mogą być także działania edukacyjne oraz rozwijające możliwości i kompetencje w korzystaniu ze środków cyfrowych - nie tylko poprzez bezpośrednie kształtowanie postaw proekologicznych in ułatwienie pozyskiwania wiedzy w tym zakresie, ale także poprzez budowanie tożsamości lokalnej i świadomości wartości najbliższego otoczenia, co zwiększy dbałość o to otoczenie. Podobny walor mogą mieć działania przewidziane w ramach celu operacyjnego Rozwój infrastruktury i oferty kulturalnej, rekreacyjnej, turystycznej i sportowej, a także inne działania o charakterze społecznym, przewidziane w ramach celu strategicznego II i III.

Działania prowadzone w ramach celu operacyjnego *Rozwój infrastruktury i usług opieki zdrowotnej, opieki społecznej i bezpieczeństwa publicznego* mają na celu poprawę stanu zdrowia lokalnej społeczności, a zatem także wpływają korzystnie na ten element środowiska. Dodatkowo wzmacnianie potencjału służb ratowniczych i bezpieczeństwa oraz rozwój systemów zintegrowanego monitoringu i ostrzegania, prognozowania zagrożeń i reagowania w sytuacjach nagłego wystąpienia zjawisk katastrofalnych lub poważnych awarii mogą znacząco usprawnić zapobieganie i likwidację skutków ewentualnych sytuacji nagłych, które mogą być związane z rozprzestrzenianiem się różnego rodzaju zanieczyszczeń.

Na szeroko rozumianą jakość przestrzeni w gminie korzystnie mogą wpłynąć działania służące podkreśleniu jej walorów, takie jak Poprawa stanu i sposobu użytkowania zabytków i miejsc cennych kulturowo, Działania na rzecz poprawy estetyki i ładu przestrzennego poprzez wizualizacje, koncepcje

zagospodarowania przestrzeni publicznej, adaptacja terenów zielonych do tworzenia atrakcyjnych form spędzania czasu wolnego czy Rewitalizacja obiektów sakralnych.

W projektowanej Strategii przewidziano także grupę działań służących racjonalnemu gospodarowaniu zasobami przestrzeni, z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców, ale także zasad ładu przestrzennego, zrównoważonego rozwoju, zachowania walorów dziedzictwa kulturowego i ochrony środowiska.

Prawidłowo prowadzone działania z zakresu rozwoju gospodarstw rolnych w kierunku upraw ekologicznych mogą sprzyjać ograniczeniu przenikania do środowiska biogenów oraz zachowaniu różnorodności biologicznej (np. przez wykorzystywanie w działalności rolniczej tradycyjnych gatunków zwierząt i roślin czy pozostawianie miedz i zadrzewień śródpolnych).

Działania polegające na wykorzystaniu lokalnych zasobów przyrodniczych, w tym obszarów Natura do rozwijania turystyki wymagają, jak opisano wcześniej, dużej ostrożności, ale może przynieść korzyści w postaci wzrostu świadomości wartości zasobów lokalnego środowiska wśród mieszkańców gminy.

5. WARIANTY ALTERNATYWNE

Z punktu widzenia oddziaływania na środowisko przedstawienie wariantów alternatywnych dla projektowanej Strategii jest niezwykle trudne ze względu na brak konkretnych danych, dotyczących poszczególnych działań. Działania objęte Strategią, jako całość, realizowane zgodnie z przepisami i zasadami ochrony środowiska powinny wpłynąć na poprawę stanu środowiska gminy Bartoszyce. Sformułowanie na podstawie zidentyfikowanych problemów i zasobów gminy Bartoszyce bardziej prośrodowiskowej, jednocześnie uwzględniającej potrzeby analizowanego obszaru kompozycji działań, wydaje się niemożliwe.

6. PROPOZYCJE METOD OCENY SKUTKÓW REALIZACJI STRATEGII

Projektowana Strategia jest dokumentem ogólnym, kierunkowym. Jej uzupełnienie i konkretyzację stanowi studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które z kolei wpłynie na zawartość miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, stanowiących prawo miejscowe i w bezpośredni sposób regulujących kwestie wykorzystania lokalnej przestrzeni. Strategia nie wskazuje żadnych konkretnych zadań. Jest także opracowaniem (poza nielicznymi wyjątkami) aprzestrzennym. Biorąc pod uwagę powyższe, trudno uzasadnić tworzenie dla projektowanego

dokumentu specjalnego systemu monitoringu skutków środowiskowych. Dlatego proponuje się oprzeć monitoring skutków środowiskowych na systemie Państwowego Monitoringu Środowiska, zwracając uwagę na zmiany w parametrach powiązanych z działaniami, objętymi projektowanym dokumentem, takimi jak np. jakość powietrza czy produkcja energii z OZE (co jest mierzone w najmniejszej skali). Należy jednak zdawać sobie sprawę, że monitoring ten obejmuje rezultaty wszystkich działań podejmowanych w gminie i regionie. Proponuje się zatem, w przypadkach zauważalnego pogorszenia stanu jakiegokolwiek elementu środowiska (czy to w opracowaniach statystycznych, czy np. w doniesieniach organizacji ekologicznych czy społecznych) dokonanie analizy przyczyn i określenie, czy nie wynika to z realizacji postanowień Strategii. Innym, pośrednim, źródłem wiedzy o środowiskowych skutkach realizacji Strategii, w stosunku do działań o charakterze inwestycyjnym, może być jej wymierny efekt w postaci np. liczby gospodarstw podłączonych do sieci kanalizacyjnej, czy długości sieci wodociągowej. Dodatkowo można rozważyć przeprowadzenie cyklicznie, w odstępach rocznych, ankiety wśród mieszkańców, badającej stosunek do walorów środowiskowych gminy i świadomość konieczności ich ochrony.

7. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, MINIMALIZUJĄCE I KOMPENSUJĄCE

Generalne zalecenia do stosowania podczas realizacji działań i inwestycji to:

- wybieranie maksymalnie niekonfliktowych lokalizacji przedsięwzięć i zwrócenie przy planowaniu konkretnych działań uwagi na fakt, że różne sposoby korzystania z przestrzeni mogą się wzajemnie wykluczać (zwłaszcza, że Gmina planuje rozwój turystyki, co oznacza, że jakość przestrzeni będzie istotnym walorem);
- minimalizowanie ingerencji w obszary chronione;
- zaplanowanie adekwatnych środków ograniczających oddziaływanie na środowisko oraz kompensacji - jeżeli okażą się konieczne;
- preferowanie rozwiązań przyjaznych środowisku, dostosowanych do zasobów, wymagań i ograniczeń przestrzeni Gminy i poprawiających jej jakość (np. harmonijne wkomponowywanie zabudowy mieszkaniowej i infrastruktury w krajobraz);
- stosowanie najlepszych dostępnych technik przy realizacji przedsięwzięć;
- promowanie rozwiązań zapewniających oszczędne wykorzystanie energii i zasobów;
- ograniczanie powstawania odpadów, stosowanie hierarchicznego postępowania z odpadami (w pierwszej kolejności zapobieganie, składowanie jako ostateczność);

- komunikacja ze społecznością lokalną – identyfikacja jej potrzeb i oczekiwań, badanie reakcji na zmiany, związane z realizacją Strategii;
- poprzedzenie istotnych dla środowiska działań inwestycyjnych przeprowadzonymi wcześniej postępowaniami środowiskowymi na mocy odrębnych ustaleń;
- działanie zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- uwzględnienie przepisów, w tym zakazów, dotyczących wszystkich form ochrony przyrody wyznaczonych na terenie Gminy Bartoszyce.

Zalecenia odnośnie ograniczania negatywnych skutków środowiskowych działań objętych projektowaną Strategią przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Zestawienie celów strategicznych i operacyjnych, kluczowych działań, które mogą być związane z negatywnym oddziaływaniem na środowisko, oddziaływań na środowisko i środków zaradczych

Lp.	Cel operacyjny	Kluczowe działania	Najważniejsze elementy środowiska, na które działanie może wpływać negatywnie	Środki zapobiegające oraz zmniejszające negatywny wpływ na środowisko
I. CEL STRATEGICZNY Wysoka jakość zamieszkania poprzez rozwój infrastruktury publicznej, usług publicznych oraz optymalne wykorzystanie potencjału przestrzeni gminy do rozwoju				
I.1	Sprawna sieć komunikacyjna poprzez sprawną infrastrukturę drogową i towarzyszącą	Poprawa i rozwój infrastruktury drogowej łączącej drogi lokalne z wojewódzkimi i krajowymi Usprawnienie komunikacji wewnętrznej Gminy, zapewniającej wysoką jakość i bezpieczeństwo ruchu pomiędzy poszczególnymi miejscowościami, w tym rozwijanie infrastruktury ścieżek rowerowych.	powierzchnia ziemi, wody, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione, powietrze, ludzie	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie prac budowlanych i przekształceń powierzchni ziemi do niezbędnego minimum, zdjęcie warstwy glebowej w celu ochrony przed zanieczyszczeniami oraz jej ponownego wykorzystania, - ograniczenie niszczenia roślinności i wylesień, - prowadzenie robót budowlanych w sposób zgodny z zasadami ochrony wód, - ograniczenie do minimum ingerencji w system wód podziemnych poprzez budowę odpowiednich barier izolacyjnych, - zaplanowanie odpowiednich sposobów rekultywacji terenów, np. hałd z odkładem, - wykorzystanie rodzimych gatunków roślin przy rekultywacji, - adekwatna kompensacja zniszczonych siedlisk, - uwzględnienie w trakcie budowy zabezpieczeń przed pyleniem i emisją hałasu - lokalizacja inwestycji i organizacja ruchu zmniejszająca narażenie ludzi na hałas i emisje spalin, budowa ekranów akustycznych
I.3	Gospodarka niskoemisyjna i energia odnawialna	Wytwarzanie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej	powierzchnia ziemi, krajobraz, zwierzęta, rośliny,	<ul style="list-style-type: none"> - lokalizacja poza cennymi siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków chronionych Natura 2000 - ograniczenie prac budowlanych i przekształceń powierzchni ziemi do niezbędnego minimum, zdjęcie warstwy glebowej w celu

			<p>różnorodność biologiczna, obszary chronione, wody, powietrze, ludzie</p>	<p>ochrony przed zanieczyszczeniami oraz jej ponownego wykorzystania,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie niszczenia roślinności i wylesień, - prowadzenie robót budowlanych w sposób zgodny z zasadami ochrony wód, - ograniczenie do minimum ingerencji w system wód podziemnych poprzez budowę odpowiednich barier izolacyjnych, - zaplanowanie odpowiednich sposobów rekultywacji terenów, np. hałd z odkładem, - wykorzystanie rodzimych gatunków roślin przy rekultywacji, - adekwatna kompensacja zniszczonych siedlisk, - uwzględnienie w trakcie budowy zabezpieczeń przed pyleniem i emisją hałasu, - lokalizacja farm wiatrowych z dala od siedzib ludzkich i tras przelotów ptaków i nietoperzy, - uwzględnianie aspektu jakości krajobrazu przy lokalizacji inwestycji - terminy i zakres prac termomodernizacyjnych z uwzględnieniem wpływu robót na awifaunę – ze względu na możliwość zasiedlania stropów oraz otworów wentylacyjnych przez gatunki ptaków oraz nietoperze.
1.7	<p>Rozwój infrastruktury i oferty kulturalnej, rekreacyjnej, turystycznej i sportowej</p>	<p>Rozwój infrastruktury i oferty rekreacyjnej i turystycznej, opartej o lokalne dziedzictwo i zasoby, w tym ścieżek tematycznych, szlaków rowerowych, pieszych, questów.</p>	<p>zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione, wody, ludzie, krajobraz</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sterowanie ruchem turystycznym tak, by jego natężenie było jak najmniejsze na obszarach wrażliwych oraz nie było uciążliwe dla mieszkańców (np. właściwe prowadzenie i oznakowanie szlaków i ścieżek, tworzenie atrakcyjnych miejsc skupiających ruch turystyczny, plansze edukacyjne) - budowa i dbałość o stan małej infrastruktury - badanie potrzeb mieszkańców w związku ze wzrostem ruchu turystycznego

III. CEL STRATEGICZNY Rozwój przedsiębiorczości i zrównoważonego rolnictwa				
III.1	Wykorzystanie przestrzeni gminnej do rozwoju przedsiębiorczości, w tym wzmocnienie funkcji Specjalnej Strefy Ekonomicznej	Rozwój infrastruktury obsługi ruchu tranzytowego wzdłuż trasy do przejścia granicznego z Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej: Bezled, Rozwój indywidualnego budownictwa mieszkaniowego na terenach przyległych do Bartoszyca, małej przedsiębiorczości usługowej, przetwórstwa rolno – spożywczego,	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, ludzie, powierzchnia ziemi, krajobraz, wody, - przyroda	<ul style="list-style-type: none"> - lokalizacja poza cennymi siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków chronionych Natura 2000 - ograniczenie prac budowlanych i przekształceń powierzchni ziemi do niezbędnego minimum, zdjęcie warstwy glebowej w celu ochrony przed zanieczyszczeniami oraz jej ponownego wykorzystania, - ograniczenie niszczenia roślinności i wylesień, - prowadzenie robót budowlanych w sposób zgodny z zasadami ochrony wód, - ograniczenie do minimum ingerencji w system wód podziemnych poprzez budowę odpowiednich barier izolacyjnych, - zaplanowanie odpowiednich sposobów rekultywacji terenów, np. hałd z odkładem, - wykorzystanie rodzimych gatunków roślin przy rekultywacji, - adekwatna kompensacja zniszczonych siedlisk, - uwzględnienie w trakcie budowy zabezpieczeń przed pyleniem i emisją hałasu
III.3	Podnoszenie atrakcyjności inwestycyjnej gminy	Poprawa dostępności drogowej do obszarów planowanych pod zabudowę mieszkaniową i gospodarczą.	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione, wody, ludzie, krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie prac budowlanych i przekształceń powierzchni ziemi do niezbędnego minimum, zdjęcie warstwy glebowej w celu ochrony przed zanieczyszczeniami oraz jej ponownego wykorzystania, - ograniczenie niszczenia roślinności i wylesień, - prowadzenie robót budowlanych w sposób zgodny z zasadami ochrony wód, - ograniczenie do minimum ingerencji w system wód podziemnych poprzez budowę odpowiednich barier izolacyjnych, - zaplanowanie odpowiednich sposobów rekultywacji terenów, np. hałd z odkładem, - wykorzystanie rodzimych gatunków roślin przy rekultywacji,

				<ul style="list-style-type: none"> - adekwatna kompensacja zniszczonych siedlisk, - uwzględnienie w trakcie budowy zabezpieczeń przed pyleniem i emisją hałasu - lokalizacja inwestycji i organizacja ruchu zmniejszająca narażenie ludzi na hałas i emisje spalin, budowa ekranów akustycznych
III.5	Konkurencyjne rolnictwo	Wykorzystanie obszarów Natura 2000, obszarów cennych przyrodniczo do rozwijania turystyki jako alternatywnych źródeł dochodów na obszarach wiejskich	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione, wody, krajobraz, ludzie	<ul style="list-style-type: none"> - propagowanie jak najmniej szkodliwych form turystyki - sterowanie ruchem turystycznym tak, by jego natężenie było jak najmniejsze na obszarach wrażliwych oraz nie było uciążliwe dla mieszkańców (np. właściwe prowadzenie i oznakowanie szlaków i ścieżek, tworzenie atrakcyjnych miejsc skupiających ruch turystyczny, plansze edukacyjne) - budowa i dbałość o stan małej infrastruktury - badanie potrzeb mieszkańców w związku ze wzrostem ruchu turystycznego
III.6	Rozwój oferty turystycznej, opartej o zasoby przyrodnicze, kulturowe, ekologię	<p>Wdrażanie projektów turystycznych wykorzystujących lokalne zasoby przyrodnicze i kulturowe</p> <p>Wykorzystanie jeziora Kinkajmskiego, obszarów NATURA 2000 i transgranicznego przebiegu rzeki Łyny do rozwoju turystyki aktywnej</p> <p>Tworzenie szlaków pieszych, rowerowych, tematycznych, z komercyjną infrastrukturą okołoturystyczną, włączanie szlaków gminnych w sieci regionalne, ponadregionalne</p>	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione, wody, krajobraz, ludzie	<ul style="list-style-type: none"> - propagowanie jak najmniej szkodliwych form turystyki - sterowanie ruchem turystycznym tak, by jego natężenie było jak najmniejsze na obszarach wrażliwych oraz nie było uciążliwe dla mieszkańców (np. właściwe prowadzenie i oznakowanie szlaków i ścieżek, tworzenie atrakcyjnych miejsc skupiających ruch turystyczny, plansze edukacyjne) - budowa i dbałość o stan małej infrastruktury - badanie potrzeb mieszkańców w związku ze wzrostem ruchu turystycznego

Ze względu na duży stopień ogólności projektowanego dokumentu nie określono konkretnych działań kompensacyjnych. Niemniej potrzeba taka może wyniknąć na etapie rozpatrywania konkretnych przedsięwzięć będzie znana ich lokalizacja i charakterystyka. W szczególności działania kompensacyjne mogą dotyczyć:

- odtworzenia siedlisk zajętych pod budowę infrastruktury,
- odtworzenia korytarzy ekologicznych lub podjęcia innych działań ułatwiających migracje gatunków,
- tworzenia siedlisk zastępczych,
- przenoszenia lub odtwarzania gatunków.

8. WNIOSKI

Z przeprowadzonych analiz można wyciągnąć następujące wnioski:

- Projektowana Strategia jest dokumentem ogólnym, pozbawionym wskazań przestrzennych. Zalecenia odnośnie zagospodarowania przestrzeni Gminy zostały sformułowane w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy, które było poddane przed przyjęciem strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Zapisy projektowanej Strategii są zgodne ze studium, ale żaden z tych dokumentów nie jest bezpośrednio podstawą do realizacji konkretnych przekształceń lub inwestycji.
- Decydujące dla faktycznego zagospodarowania obszaru Gminy będą zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz jakość wydawanych w przypadku ich braku decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- Ocenia się, że generalnie realizacja projektowanej Strategii przyczyni się do zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Niemniej pewne działania – nieodpowiednio zaplanowane - mogą oddziaływać negatywnie na niektóre elementy środowiska.
- Działania potencjalnie stwarzające ryzyko negatywnych oddziaływań na środowisko to działania o charakterze infrastrukturalnym oraz rozwój turystyki.
- Najbardziej wrażliwe elementy środowiska Gminy to objęte ochroną obszary torfowiskowe oraz miejsca występowania cennych gatunków ptaków.
- Odpowiednie planowanie działań może sprawić, że znaczące negatywne skutki środowiskowe praktycznie nie wystąpią.

ŹRÓDŁA

- Kondracki J. (2001) Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Wojewódzkie, powiatowe i gminne dokumenty strategiczne wymienione w rozdziale 2.2
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bartoszyce oraz sporządzone do niej opracowanie ekofizjograficzne
- Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG” opublikowany w listopadzie 2001 roku przez Generalną Dyрекcję ds. Środowiska (European Communities, 2001, polski przekład: WWF Polska, 2005r.);
- www.natura2000.gdos.gov.pl
- <https://portal.warmia.mazury.pl>
- www.mg.gov.pl
- www.kzgw.gov.pl
- www.msport.gov.pl
- www.mos.gov.pl
- www.stat.gov.pl
- www.wios.olsztyn.pl
- <http://www.wuoz.olsztyn.pl/>
- <http://www.bartoszyce.olsztyn.lasy.gov.pl/>
- <http://encyklopedia.warmia.mazury.pl/>

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dokonane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie

Załącznik 2. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dokonane przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie