



Barczewo
ŁĄCZY KULTURY

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dla
***Strategii Rozwoju
Gminy Barczewo
na lata 2015-2025***

Barczewo, grudzień 2014r.

SPIS TREŚCI

1. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	4
2. Wprowadzenie	5
3. Opis analizowanego dokumentu	6
3.1 Cele analizowanego dokumentu	6
3.2 Powiązania z innymi dokumentami	10
3.3 Sposób wdrażania zapisów dokumentu	12
4. Zakres prognozy	13
4.1 Użyte metody przy sporządzaniu prognozy	13
4.2 Obszar oddziaływania objęty dokumentem	17
4.3 Horyzont czasowy oceny	18
4.4 Źródła danych	19
4.5 Rozpatrywane warianty.....	21
5. Cele wynikające ze zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.....	22
5.1 Przyjęte cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, Wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	22
5.1.1 Woda	22
5.1.2 Powierzchnia ziemi / odpady	23
5.1.3 Powietrze i klimat	24
5.1.4 Fauna, flora i bioróżnorodność	25
5.1.5 Krajobraz i dziedzictwo kulturowe	26
5.1.6 Ludność i zdrowie ludzkie	27
5.2 Standardy jakości stanu środowiska	28
5.2.1 Normy jakości powietrza i ochrony klimatu.....	28
5.2.2 Wartości dopuszczalne poziomu dźwięku	28
5.2.3 Normy jakości wód i gruntów.....	29
6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	30
6.1 Ocena stanu środowiska na obszarze objętym dokumentem	30
6.1.1 Geomorfologia i budowa geologiczna	30
6.1.2 Warunki klimatyczne i powietrze atmosferyczne	30
6.1.3 Hałas. Określenie terenów o podwyższonym hałasie	31
6.1.4 Zasoby wód powierzchniowych.....	32
6.1.5 Zasoby wód podziemnych	32
6.1.6 Gospodarka wodna i ściekowa.....	33
6.1.7 Gospodarka odpadami.....	33
6.1.8 Lasy i ochrona przyrody	33
6.1.9 Formy ochrony przyrody	33
6.1.10 Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	34

6.2	Prawdopodobne zmiany w środowisku w przyjętym horyzoncie czasowym.....	35
6.3	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie.....	36
6.4	Ocena środowiska z użyciem przyjętych celów	37
7.	Skutki oddziaływania planowanych przedsięwzięć w ramach analizowanego dokumentu	38
7.1	Opis przedsięwzięć z ich wzajemnymi powiązaniem.....	38
7.2	Uzasadnienie realizacji przedsięwzięć z punktu widzenia społeczno-gospodarczego	38
7.3	Opis rozwiązań alternatywnych	39
7.4	Przyjęte środki w celu uniknięcia, zmniejszenia lub zrównoważenia szkodliwego oddziaływania	39
7.5	Przewidywane oddziaływania na środowisko.....	40
7.5.1	Oddziaływanie transgraniczne	41
7.6	Ocena przedsięwzięć i ich alternatyw z użyciem przyjętych celów	41
8.	Rekomendacje do zastosowania w procesie przyjmowania dokumentu	43
8.1	Wymagania prawne i zobowiązania dobrowolne	43
8.2	Potencjalne konflikty między aspektami środowiskowymi a innymi.....	43
8.3	Zalecenia w procesie przyjmowania dokumentu	43
8.3.1	Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji negatywnych oddziaływań na środowisko.....	45
8.4	Zalecenia dla innych dokumentów	46
9.	Monitoring.....	48
9.1	Ocena i weryfikacja wskaźników	48
10.	Braki i trudności.....	51
11.	Spis tabel.....	52
12.	Spis rysunków.....	52
13.	Załączniki.....	52
13.1	Matryca oceny oddziaływania	52

1. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Wymagania prawne sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Barczewo na lata 2015-2025¹ (tzw. oceny strategicznej oddziaływania na środowisko), zawarte są zarówno w dyrektywie europejskiej, jak i w polskich przepisach dotyczących ochrony środowiska.

Przedmiotem oceny był projekt Strategii z grudnia 2014r.

Strategia Rozwoju Gminy Barczewo to dokument długookresowy, który określa misję, wizję, kierunki i cele rozwoju gminy.

Przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko projektu Strategii odnosiła się do oceny wpływu przyjętych zadań na środowisko i jego zasoby.

Przy określaniu potencjalnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko brano pod uwagę:

- oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska i potencjalne ich skutki,
- zasoby dziedzictwa kulturowego,
- ochronę i użytkowanie zasobów naturalnych (w tym jakość i ilość wody, jakość powietrza, hałas, odpady stałe),
- zagospodarowanie przestrzenne.

Celem Prognozy jest również identyfikacja i ocena stopnia oraz sposobu uwzględnienia aspektów środowiskowych w analizowanym dokumencie.

W Prognozie odniesiono się także do niezbędnych modyfikacji Strategii tak, by w jak największym stopniu była ona spójna i komplementarna z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz innymi dokumentami programowymi. Analizowano również możliwości eliminacji lub ograniczenia niepożądanych i nieakceptowanych zadań i działań zapisanych w Strategii.

Przeprowadzona analiza wykazała, że wdrożenie Strategii będzie miało zasadniczo pozytywny wpływ na środowisko i jego zasoby, a przyjęte założenia oraz planowane działania mogą spowodować poprawę istniejącego stanu środowiska i warunków życia mieszkańców gminy.

Jednak w niektórych przypadkach realizacja zapisów Strategii może powodować ujemny wpływ na określone elementy środowiska i mieszkańców gminy. W większości przypadków, wpływ ten będzie chwilowy i/lub krótkotrwały i głównie związany z procesem budowlanym, który ma charakter lokalny. Te ewentualnie negatywne efekty, które wiążą się najczęściej z działaniami inwestycyjnymi i które nie są całkowicie do uniknięcia, powinny w każdym przypadku być analizowane i minimalizowane.

Analizowany projekt Strategii w większości swoich zapisów obejmuje odwołania i cele związane z zapewnieniem zrównoważonego rozwoju gminy. Po rozszerzeniu ich o niezbędne korekty / rekomendacje wynikające z niniejszej analizy, będzie można wskazywać ją jako dokument, zgodny z pozostałymi ważnymi i strategicznymi dokumentami wewnętrznymi gminy Barczewo.

¹ dalej Strategii

2. Wprowadzenie

Podstawą prawną wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Barczewo na lata 2015-2025 są zapisy ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko², która wprowadza do polskiego prawodawstwa zapisy Dyrektywy Parlamentu i Rady Europy Nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny skutków niektórych planów i programów na środowisko (tzw. Dyrektywa SEA³). Przepisy ustawy odnoszą się również do zapisów Dyrektywy 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska oraz Dyrektywy 2003/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE.

Prognozę wykonano w oparciu o projekt Strategii z grudnia 2014r.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, organ opracowujący projekt Strategii, wystąpił do właściwych organów w celu określenia zakresu wymaganego dla niniejszej prognozy:

- pismo z 06.09.2014r. znak FUE.061.1.2014 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- pismo z 06.09.2014r. znak FUE.061.2.2014 do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie.

Powyższe organy ustaliły zakres informacji, zgodny z art. 51 ust.2 UOOS:

- pismo RDOŚ znak WOOŚ.411.82.2014.MT z 15.10.2014r.,

Przygotowana prognoza powinna być poddana konsultacjom społecznym wraz z opracowanym projektem Strategii.

Organ opracowujący projekt dokumentu jest zobowiązany wziąć pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie ww. organów oraz rozpatrzyć uwagi i wnioski zgłoszone w wyniku udziału społeczeństwa w procesie konsultacji społecznych.

Następnie, po zatwierdzeniu projektu dokumentu, powinien on być udostępniony społeczeństwu wraz z informacją w jaki sposób ocena środowiskowa została uwzględniona.

² zwanej dalej UOOS

³ zwanej dalej DSEA

3. Opis analizowanego dokumentu

3.1 Cele analizowanego dokumentu

Strategia na lata 2015-2025 określa cel główny rozwoju gminy:

Zrównoważony Rozwój Społeczno-Gospodarczy Gminy Barczewo w oparciu o położenie geograficzne i uwarunkowania przyrodniczo-historyczne.

Mając wyznaczony cel główny, wybrano cele strategiczne, w ramach których wskazano cele operacyjne i kierunki działań:

1. Cel Strategiczny *Dobrze rozwinięta infrastruktura techniczna*

1.1. Cel operacyjny 1.1.

Poprawa jakości dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą na obszarze Gminy Barczewo oraz budowa nowych dróg

1.1.1. Kierunki działań

- Inwestycje drogowe
- Budowa oświetlenia ulicznego
- Remont i budowa przystanków / wiat autobusowych

1.2. Cel operacyjny 1.2.

Poprawa infrastruktury technicznej na terenie Gminy Barczewo

1.2.1. Kierunki działań

- Budowa sieci wodno-kanalizacyjnych
- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków
- Promocja i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE)

1.3. Cel operacyjny 1.3.

Poprawa jakości infrastruktury turystycznej, sportowej na obszarze Gminy Barczewo

1.3.1. Kierunki działań

- Stworzenie systemu tras rowerowych, pieszych, konnych
- Rozbudowa infrastruktury sportowej, rekreacyjnej

1.4. Cel operacyjny 1.4.

Dobra infrastruktura społeczna

1.4.1. Kierunki działań

- Wzrost jakości i dostępności opieki zdrowotnej
- Stworzenie warunków do opieki nad osobami starszymi
- Rozwój oferty wychowawczo-edukacyjnej

2. Cel Strategiczny *Wysoka dostępność komunikacyjna i integracja wewnętrzna gminy*

2.1. Cel operacyjny 2.1.

Rozwój sprawnej i bezpiecznej komunikacji drogowej

2.2. Cel operacyjny 2.2.

Kreowanie zrównoważonej polityki przestrzennej

2.2.1. Kierunki działań

- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- Rewitalizacja Barczewa
- Odnowa miejscowości w Gminie Barczewo
- Tworzenie planów i uzbrajanie terenów inwestycyjnych pod budownictwo mieszkaniowe

2.3. Cel operacyjny 2.3.

Zaangażowane społeczeństwo na rzecz rozwoju gminy

2.3.1. Kierunki działań

- Aktywizacja społeczności lokalnej i wzmocnienie kapitału społecznego
- Rozwój świetlic wiejskich
- Kształcenie liderów lokalnych

2.4. Cel operacyjny 2.4.

Wdrożenie nowoczesnych metod zarządzania gminą

2.4.1. Kierunki działań

- Usprawnienie systemu komunikacji w Gminie – między władzą samorządową a mieszkańcami
- Wprowadzenie standardów obsługi interesantów w Urzędzie Miejskim

3. Cel Strategiczny *Rozwój przedsiębiorczości*

3.1. Cel operacyjny 3.1.

Stworzony system wspierający rozwój przedsiębiorczości

3.1.1. Kierunki działań

- Stworzenie systemu zachęt i udogodnień dla przedsiębiorców

- Powołanie komórki ds. promocji inwestycji i rozwoju gospodarczego
- Rozwój współpracy z Centrum Obsługi Inwestora
- Pozyskanie i uzbrajanie terenów inwestycyjnych na terenie Gminy

3.2. Cel operacyjny 3.2.

Promocja gospodarcza

3.2.1. Kierunki działań

- Aktywna działalność rady gospodarczej
- Promocja gospodarcza na rynkach krajowych i zagranicznych
- Przygotowanie strategii promocji Gminy Barczewo

3.3. Cel operacyjny 3.3.

Edukacja w zakresie przedsiębiorczości i kreatywności

3.3.1. Kierunki działań

- Edukacja w zakresie przedsiębiorczości i kreatywności młodzieży ze szkół podstawowych z terenu Gminy
- Edukacja w zakresie przedsiębiorczości i kreatywności młodzieży ze szkół gimnazjalnych z terenu Gminy
- Popularyzacja wiedzy dotyczącej ekonomii społecznej na terenie Gminy Barczewo
- Wyszukanie osób działających na rzecz promocji i upowszechnienia ekonomii społecznej
- Wykorzystanie miejsc atrakcyjnych turystycznie i lokalnych produktów do rozwoju ekonomii społecznej

3.4. Cel operacyjny 3.4.

Rozwój agroturystyki

3.4.1. Kierunki działań

- Pośrednia pomoc władz gminy w tworzeniu gospodarstw agroturystycznych (m.in. doradztwo, szkolenia, promocja)

3.5. Cel operacyjny 3.5.

Rozwój lokalnego przetwórstwa i produkcji ekologicznej żywności

3.5.1. Kierunki działań

- Pośrednia pomoc władz gminy w tworzeniu lokalnego przetwórstwa i produkcji ekologicznej żywności (m.in. doradztwo, szkolenia, promocja)
- Współpraca z wyspecjalizowanymi podmiotami w przetwórstwie

4. Cel Strategiczny *Aktywne działania na rzecz rozwoju turystyki*

4.1. Cel operacyjny 4.1.

Dziedzictwo kulturowe i regionalne Warmii

4.1.1. Kierunki działań

- Działania mające na celu ochronę zabytków na terenie Gminy

4.2. Cel operacyjny 4.2.

Wykorzystanie potencjału sieci Cittaslow

4.2.1. Kierunki działań

- Rewitalizacja przestrzeni publicznej centrum Starego Miasta w Barczewie
- Budowa infrastruktury rekreacyjnej w centrum Starego Miasta w Barczewie

4.3. Cel operacyjny 4.3.

Promocja turystyczna Gminy Barczewo

4.3.1. Kierunki działań

- Promocja turystyczna Gminy
- Stworzenie narzędzi promocji Gminy

4.4. Cel operacyjny 4.4.

Aktywizacja działań samorządu gminnego, mieszkańców, przedsiębiorców oraz organizacji pozarządowych na rzecz rozwoju turystyki

4.4.1. Kierunki działań

- Stworzenie kompleksowej oferty turystycznej – lokalne produkty turystyczne
- Urozmaicenie bazy rekreacyjno-wypoczynkowej
- Stworzenie oferty wypoczynku dla osób starszych
- Stworzenie oferty wypoczynku dla rodzin z dziećmi

3.2 Powiązania z innymi dokumentami

Prace nad Strategią były determinowane poprzez inne dokumenty planistyczno-strategiczne. Zadania oraz działania określone w Strategii musiały być w dużej mierze komplementarne i spójne z tymi dokumentami lub też wprost z nich wynikać.

Założone zadania w Strategii są zgodne z założeniami i celami **Strategii Rozwoju Kraju 2020**, w tym w szczególności z następującymi priorytetowymi kierunkami interwencji:

- I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego,
- II.2.1. Zwiększenie produktywności gospodarki,
- II.2.4. Poprawa warunków ramowych dla prowadzenia działalności gospodarczej,
- II.4.2. Poprawa jakości kapitału ludzkiego,
- II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska,
- III.1.1. Zwiększenie aktywności osób wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym,
- III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
- III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocnienia potencjału obszarów wiejskich.

Strategia realizuje bezpośrednio również cele zawarte w **Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia fala nowoczesności** poprzez tworzenie warunków sprzyjających przedsiębiorczości, przeciwdziałaniu ubóstwa i zapobieganiu wykluczeniu społecznemu jednocześnie dążąc do przyśpieszenia rozwoju gminy, przeciwdziałania marginalizacji i peryferyzacji obszarów problemowych. Tym samym, umożliwia to również realizację celów Strategii Lizbońskiej, kładących duży nacisk na wzmocnienie spójności społecznej.

Gmina Miejska Lidzbark Warmiński podejmując się realizacji działań, ujętych w Strategii i rozumianych jako proces przemian przestrzennych, społecznych i ekonomicznych w gminie, przyczynia się do poprawy jakości życia mieszkańców, przywrócenia ładu przestrzennego i do ożywienia gospodarczego.

Strategia odpowiada także stawianym celom w **Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030**. Poprzez swoje działania wpłynie on na poprawę zagospodarowania przestrzennego i planowania przestrzennego w skali gminy i regionu.

Założenia i przyjęte cele Strategii wpisują się również w realizację zapisów **Strategii Długofalowego Rozwoju Sektora Mieszkaniowego na lata 2005-2025**, której cele strategiczne odnoszą się do realizacji zadań na płaszczyznach odpowiadających podstawowym obecnie deficytom cywilizacyjnym w mieszkalnictwie.

Realizacja działań Strategii pozwoli na także na zwiększenie atrakcyjności gminy i regionu, a także wykorzystanie potencjału związanego z posiadaniem dziedzictwem kulturowym, co będzie zgodne z założeniami **Narodowej Strategii Rozwoju Kultury 2004-2013** wraz z **Uzupełnieniem Strategii na lata 2004-2020**.

Także na poziomie regionalnym Strategia wpisuje się w realizację najważniejszych dokumentów strategicznych dla województwa warmińsko-mazurskiego:

- **Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025**

Strategia dąży do wyrównywania standardów europejskich. To przykład dostosowania lokalnej gospodarki do funkcjonowania systemu gospodarczego. Ma zapewnić m.in. mieszkańcom gminy współczesne standardy obsługi ludności doprowadzając do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych.

- **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego**

Realizacja działań przyjętych w Strategii umożliwi osiągnięcie celu nadrzędnego jakim jest „*ukształtowanie rozwoju przestrzennego województwa tak, by było to atrakcyjne, przyjazne i wyjątkowe miejsce zamieszkania, wypoczynku oraz rozwoju społeczno-gospodarczego w kraju i Europie*”.

- **Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018 oraz Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016**

Zgodność Strategii z ww. dokumentami przejawia się w m.in. punkcie: ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody; dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski oraz ochrona klimatu.

- **Strategia Rozwoju Kultury w Województwie Warmińsko-Mazurskim do roku 2015**

Zgodność Strategii przejawia się w obszarze: Ochrona dziedzictwa kulturowego, Cel szczegółowy: Prawidłowe warunki ochrony dziedzictwa regionalnego.

- **Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Warmińsko-Mazurskim**

Strategia wpisuje się w cel: Maksymalne i dynamiczne wykorzystanie predyspozycji turystycznych regionu.

3.3 Sposób wdrażania zapisów dokumentu

Głównym podmiotem odpowiedzialnym za realizację Strategii jest Urząd Gminy Barczewo, w ramach którego zostanie powołany Zespół Zadaniowy ds. Realizacji Strategii. Do podstawowych obowiązków Zespołu należeć będzie m.in.:

- zapewnienie zgodności realizacji Strategii z poszczególnymi dokumentami programowymi,
- monitoring i ewaluacja Strategii,
- pomiar efektywności,
- promocja Strategii i zadań związanych z jej realizacją,
- okresowa aktualizacja Strategii.

System realizacji Strategii ściśle zależy od pozyskania środków finansowych z funduszy zewnętrznych, krajowych i zagranicznych. Ma na niego również wpływ aktywność oraz skuteczność działań partnerów społecznych i gospodarczych, organizacji pozarządowych oraz samych mieszkańców gminy. Wszystkie te podmioty mogą same wspierać zaplanowane działania i właśnie dlatego właściwe wdrażanie Strategii wymaga skumulowania działań wszystkich jednostek zaangażowanych w jego wdrożenie i realizację.

4. Zakres prognozy

4.1 Użyte metody przy sporządzaniu prognozy

Przeprowadzenie prognozy oddziaływania na środowisko w ramach postępowania strategicznej oceny oddziaływania dla planów i programów polega m.in. na identyfikacji możliwych do ustalenia skutków środowiskowych oraz zapewnieniu uwzględnienia uwarunkowań ekologicznych, ekonomicznych i społecznych we wczesnej fazie procesu podejmowania decyzji. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko umożliwia również analizę rozwiązań alternatywnych oraz wskazanie i włączenie wskaźników monitorowania skutków środowiskowych.

Celem Prognozy jest identyfikacja i ocena stopnia oraz sposobu uwzględnienia aspektów środowiskowych w Strategii.

W Prognozie odniesiono się także do niezbędnych modyfikacji analizowanego dokumentu tak, by w jak największym stopniu był on spójny i komplementarny z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz innymi dokumentami programowymi. Analizowano również możliwości eliminacji lub ograniczenia niepożądanych i nieakceptowanych celów i działań zapisanych w Strategii. Choć konieczne jest wyraźne podkreślenie, że rolą Prognozy nie jest zasadnicza zmiana Strategii.

Jako punkt wyjścia przyjęto, że prace nad Prognozą powinny zapewnić/umożliwić:

- identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych realizacji Strategii;
- identyfikację potencjalnych pól konfliktów przyrodniczo-przestrzennych;
- identyfikację sprzeczności z ustaleniami innych dokumentów programowych lub z wymogami prawa;
- wskazanie znaczących aspektów środowiskowych w poszczególnych obszarach Strategii;
- identyfikację i eliminację tych celów, priorytetów i kierunków rozwoju, których negatywne skutki środowiskowe pozostają w sprzeczności z wymogami prawa;
- wskazanie metod ograniczania negatywnych (ale akceptowalnych) oraz wzmacniania pozytywnych (preferowanych) skutków środowiskowych realizacji Strategii;
- wskazanie rozwiązań alternatywnych, mogących zmniejszyć obciążenia środowiska;
- określenie listy wymogów koniecznych do spełnienia podczas realizacji przedsięwzięć przewidzianych w ramach Strategii;
- określenie listy wskaźników pozwalających monitorować i oceniać realizację Strategii;
- określenie obszarów niepewności i ryzyka opracowywanej Strategii.

Uwzględniając istniejące ograniczenia, związane m.in. z poziomem uogólnienia danych i informacji wyjściowych, należy zwrócić uwagę na pewne kwestie:

- dokument jakim jest Strategia, bezpośrednio nie powoduje skutków środowiskowych;
- źródłem potencjalnych skutków środowiskowych będzie realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych;

- różne oddziaływania środowiskowe uwidaczniać się będą co najmniej w dwóch wymiarach:
 - przestrzennym – poprzez zmiany stanu środowiska,
 - systemowym – poprzez wpływ na możliwość realizacji wymogów zrównoważonego rozwoju,
- zmiany w środowisku są spowodowane wieloma czynnikami, przez co różne przedsięwzięcia mogą mieć zróżnicowany wpływ na środowisko;
- Prognoza nie może precyzyjnie określić skutków środowiskowych planowanych przedsięwzięć, tym samym odnosi się do rodzajów potencjalnych zdarzeń i dokonuje przede wszystkim oceny jakościowej skutków.

Niniejszą Prognozę opracowano wykorzystując metodykę opartą o analizę powiązań sieciowych, analizę zarządzania ryzykiem, ocenę ekspercką oraz w oparciu o najlepszą wiedzę i doświadczenie autorów. W pracy wykorzystano również wytyczne Komisji Europejskiej:

- Wytyczne Komisji dotyczące wdrażania dyrektywy 2001/42/WE,
- Wytyczne nt. integracji zagadnień zmian klimatu i różnorodności biologicznej w ocenach strategicznych.

Przy określaniu potencjalnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko brano pod uwagę:

- oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska i potencjalne ich skutki,
- zasoby dziedzictwa kulturowego,
- ochronę i użytkowanie zasobów naturalnych (w tym jakość i ilość wody, jakość powietrza, hałas, odpady stałe),
- zagospodarowanie przestrzenne.

W ramach analizy zakresu oddziaływania Strategii, oceniono w jaki sposób planowane działania:

- 1) woda
 - a) będą miały wpływ na jakość wód powierzchniowych i/lub podziemnych wg przyjętych standardów
 - b) będą miały wpływ na system hydrogeologiczny
 - c) będą miały wpływ na zużycie zasobów wód
- 2) powierzchnia ziemi
 - a) pomogą chronić właściwości powierzchni ziemi
 - b) będą miały wpływ na tereny zanieczyszczone
 - c) będą promowały gospodarkę odpadami w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem zmniejszeniem ilości deponowanych odpadów i likwidacji składowisk
- 3) powietrze, przeciwdziałanie zmianom klimatu
 - a) będą prowadziły do redukcji zanieczyszczeń powietrza
 - b) będą prowadziły do redukcji emisji gazów cieplarnianych

- c) będą miały wpływ na poprawę efektywności energetycznej
- d) będą miały wpływ na korzystanie ze źródeł odnawialnych
- e) będą prowadziły do redukcji zanieczyszczeń transportowych
- 4) fauna, flora, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000)
 - a) będą wspierały przyjęte cele w zakresie zwiększenia bioróżnorodności
 - b) będą poprawiały jakość i/lub ilość obszarów chronionych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów w sieci Natura 2000
- 5) krajobraz, dziedzictwo kulturowe (w tym zabytki, dobra materialne)
 - a) będą miały wpływ na ochronę krajobrazu przed rozwojem terenów zurbanizowanych
 - b) będą wspierały ochronę bądź odtworzenie cennego krajobrazu kulturowego
 - c) będą ułatwiały ochronę dziedzictwa kulturowego
 - d) będą wspierały rozwój przestrzenny, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju
 - e) będą podnosiły poziom ochrony przeciw naturalnym zagrożeniom
- 6) ludność, ochrona zdrowia
 - a) będą umożliwiały zmniejszenie ekspozycji ludności na hałas
 - b) będą próbowały ograniczyć powiązane ze środowiskiem ryzyka dla zdrowia i życia

Analiza oddziaływania została przeprowadzona na najniższym, dostępnym szczeblu określonych w projekcie Strategii działań. Przy identyfikacji elementów składowych planowanych działań i potencjalnego wpływu na środowisko, grupy społeczne i dobra materialne, zastosowano metodę matrycową, dostosowaną do rodzaju i skali przedsięwzięć.

Zestaw przeanalizowanych kryteriów bazowych, objął kilkadziesiąt najważniejszych z punktu oddziaływania inwestycji na środowisko oraz wymogów ochrony środowiska. Opracowana matryca objęła 1540 pól. Do opracowania matrycy przyjęto 7-stopniową skalę oceny oddziaływania planowanych działań w ramach Strategii, które następująco zdefiniowano jako:

- *Wzmacniające (W)* – służące bezpośrednio ochronie środowiska;
- *Korzystne (K)* – istotnie zwiększające szansę lub tempo minimalizacji oddziaływania na środowisko;
- *Potencjalnie Korzystne (PK)* – korzyści środowiskowe przeważają w sposób jednoznaczny nad ewentualnymi skutkami negatywnymi, jednak ich osiągnięcie nie jest zagwarantowane i wymaga spełnienia dodatkowych warunków;
- *Neutralne (N)* – nie można zidentyfikować istotnych (znaczących) pól wzajemnych oddziaływań (ani pozytywnych, ani negatywnych) poszczególnych działań z priorytetami ochrony środowiska;
- *Potencjalnie Negatywne (PN)* – koszty/negatywne skutki środowiskowe równoważą lub przewyższają możliwe pozytywy, związane z realizacją przedsięwzięć, jednak ujemny bilans w tym zakresie jest uzależniony od sposobu, lokalizacji lub innych czynników związanych z realizacją danego działania (innymi słowy możliwe jest, przynajmniej częściowe wyeliminowanie negatywnych skutków, pod warunkiem odpowiedniej realizacji działania);

- *Niekorzystne/Hamujące (H)* – realizacja określonego działania, niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przeważające ewentualne (o ile występują) pozytywy w tym zakresie;
- *Konflikt (F)* – realizacja danego działania niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia konflikty z innymi celami lub wymogami ochrony środowiska, praktycznie wykluczając możliwość ich osiągnięcia.

Analiza objęła również w odniesieniu do poszczególnych planowanych działań, ich skutków oraz relacji:

- czas oddziaływania:
 - *Chwilowe (CH)* – oddziaływanie mające wpływ na środowisko w momencie podjęcia inwestycji;
 - *Krótkoterminowe (KR)* – oddziaływanie w czasie trwania inwestycji;
 - *Średnioterminowe (SR)* – oddziaływanie kilkuletnie;
 - *Długoterminowe (DR)* – oddziaływanie kilkunastoletnie;
 - *Stałe (ST)* – oddziaływanie ciągłe, dłuższe niż długotrwałe;
- rodzaj oddziaływania:
 - *Bezpośrednie (BP)* – oddziaływanie bez jakiegokolwiek pośrednictwa;
 - *Pośrednie (PS)* – oddziaływanie przez czynnik pośredni;
 - *Wtórne (WT)* – oddziaływanie powstałe w wyniku zmian, przekształcenia czegoś lub jako następstwo czegoś;
 - *Skumulowane (SK)* – oddziaływanie wywołane wpływem danego rodzaju działalności w połączeniu z innymi obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami.

Opracowana matryca, stanowi załącznik do niniejszego Raportu. Przyjęta metoda analizy pól konfliktów, pozwala identyfikować potencjalne kolizje, a nie oceniać je w kategoriach rachunku kosztów-korzyści. Należy zatem zwrócić uwagę, że porównywanie ilości oraz próby zrównoważenia wskazań pozytywnych i negatywnych w celu ustalenia czy określone działanie bądź inwestycja jest mniej lub bardziej „przyjazna dla środowiska” jest nieuzasadnione. Mimo najlepszej wiedzy autorów Prognozy, możliwe jest wystąpienie potencjalnych konfliktów w przypadku realizacji niektórych działań w zakresie, dla których analiza celów nie wykazywała oddziaływań potencjalnie negatywnych.

Opis stanu środowiska, z uwzględnieniem planowanego przedsięwzięcia, przygotowany został w oparciu o dostępne wyniki monitoringu środowiska, prowadzone przez odpowiednie służby na terenie gminy Barczewo.

Prognoza wielkości oddziaływania na środowisko sporządzona została w oparciu o wiedzę i doświadczenie autorów raportu, przy wykorzystaniu istniejących materiałów w zakresie skutków dla środowiska podobnych dokumentów oraz przedsięwzięć.

4.2 Obszar oddziaływania objęty dokumentem

Obszar gminy Barczewo zajmuje powierzchnię 319,1 km². Teren położony jest w środkowej części województwa warmińsko-mazurskiego we wschodniej części powiatu olsztyńskiego. Znajduje się on na obszarze jednostki fizycznogeograficznej – Pojezierze Olsztyńskie. Jednostka ta wyodrębniona jest w granicach makroregionu Pojezierze Mazurskie, stanowiącego część prowincji Niz Środkowoeuropejski.

Według danych GUS w roku 2013 Gminę Barczewo zamieszkiwało 17 374 osób, w tym 8 632 osób stanowili mężczyźni. Wskaźnik gęstości zaludnienia kształtuje się na poziomie ok. 54 osób/km².

Na terenie gminy dominują handel, usługi oraz działalność produkcyjna. Na terenie gminy zarejestrowanych jest 1451 podmiotów gospodarczych.

To również obszar historycznej Warmii, z zabytkowymi kościołami oraz warmińskimi kapliczkami, mającymi niesamowity urok i oddającymi piękno historyczne regionu. Poniżej przedstawiono niektóre obiekty i zespoły architektoniczne, znajdujące się na terenie gminy, objęte ochroną:

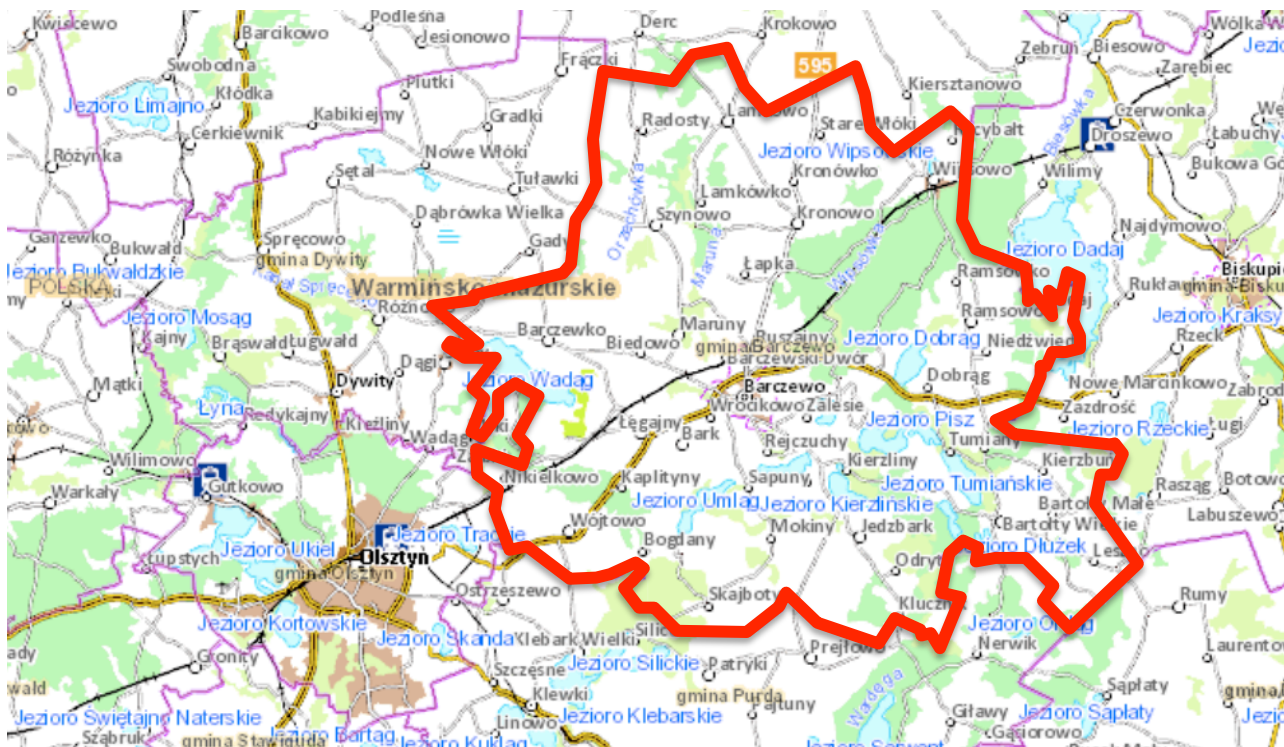
- Barczewo – Zamek Biskupi i fragmenty średniowiecznych budowli
- Barczewo – liczne kościoły różnych wyznań
- Barczewo – dom rodzinny kompozytora Feliksa Nowowiejskiego (obecnie Muzeum)
- Góra Krzyżowa – miejsce staropruskiego grodziska w kierunku Zalesia nad rzeką Pisą)
- Kierzuń – zespół pałacowo-dworski
- Klimkowo – młyn wodny, stary cmentarz oraz elektrownia wodna
- Bartoły Wielkie – -barokowy kościół
- Lamkowo – barokowy kościół

Gmina posiada również objęte ochroną konserwatorską parki podworskie w miejscowościach: Maruny, Szynowo, Kierzbuń, Nikielkowo, Dadaj.

Niestety, większość zabytków jest mało znana, słabo opisana i rozreklamowana dla celów turystycznych.

Strategia obejmuje swoim zasięgiem całą gminę.

Rysunek 1 Obszar oddziaływania Strategii – gmina Barczewo



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

4.3 Horyzont czasowy oceny

W analizowanym dokumencie przyjęto okres programowania na lata 2015-2025.

W związku z powyższym, okres potencjalnych oddziaływań odniesiono do powyższego okresu, tj. do 2025r.

Rokiem bazowym do oceny aktualnej sytuacji przyjęto stan na dzień 31.12.2013r⁴.

⁴ W przypadku braku danych dla wskazanego punktu odniesienia, przyjęto ostatnie aktualne dane.

4.4 Źródła danych

W ramach analizy SEA wykorzystano aktualne przepisy prawa polskiego oraz wspólnotowego, raporty i sprawozdania o stanie środowiska, dane Głównego Urzędu Statystycznego, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, Urzędu Marszałkowskiego, Urzędu Wojewódzkiego, Urzędu Gminy, służb ochrony zabytków, literaturę fachową oraz m.in. następujące źródła danych:

- 1) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- 2) Polska 2030 Trzecia fala nowoczesności Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju
- 3) Strategia Rozwoju Kraju 2020
- 4) Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015
- 5) Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia Narodowa Strategia Spójności
- 6) Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006
- 7) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
- 8) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006
- 9) II Polityka Ekologiczna Państwa
- 10) Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000-2006; Ministerstwo Środowiska, 2000
- 11) Uchwała Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2014”
- 12) Uchwała Nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami 2010
- 13) Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami
- 14) Uchwała Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032”
- 15) Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- 16) Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
- 17) Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej
- 18) Narodowa strategia rozwoju regionalnego
- 19) Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025
- 20) Krajowy Program Zwiększania Lesistości
- 21) Strategia rozwoju energetyki odnawialnej
- 22) Krajowa strategia ograniczenia emisji metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych

- 23) Strategia rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski; Rada Programowa Porozumienia ZPP
- 24) Studium Diagnostyczne Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski
- 25) Ramowy Program Rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski na lata 2001-2010
- 26) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025r.
- 27) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2020r.
- 28) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego
- 29) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego
- 30) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018
- 31) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014
- 32) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016
- 33) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010
- 34) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego, na lata 2007-2010
- 35) Program ekoenergetyczny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005-2010
- 36) Wojewódzki program zwiększanie lesistości na lata 2001-2010
- 37) Regionalny program rozwoju rolnictwa na lata 2002-2006
- 38) Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego
- 39) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Barczewo
- 40) miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Barczewo
- 41) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Barczewo na lata 2004-2007, z perspektywą do roku 2011
- 42) Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ
- 43) Implementation of directive 2001/42 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment
- 44) Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013
- 45) Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment
- 46) The SEA manual a sourcebook on strategic environmental assessment of transport infrastructure plans and programmes
- 47) A Handbook on Environmental Assessment of Regional Development Plans and EU Structural Funds Programmes

- 48) SEA and Integration of the Environment into Strategic Decision-Making
- 49) The Relationship between the EIA and SEA Directives – Final Report to the European Commission
- 50) Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego
- 51) Zarządzanie obszarami Natura 2000
- 52) Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Wytoczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułów 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych.
- 53) Zarządzanie obszarami Natura 2000. postanowienia artykułu 6 dyrektywy „siedliskowej” 92/43/EWG

4.5 Rozpatrywane warianty

Uwzględniając przyjętą metodykę, przeanalizowano planowane do realizacji w ramach Strategii działania. Podczas oceny odniesiono się do panujących trendów oraz ewentualnego zaniechania planowanych działań (wariant „0”). Rozpatrywano również wariant zaproponowany w Strategii oraz wariant najbardziej korzystny dla środowiska, tj. uwzględniający cele ochrony środowiska w poszczególnych dziedzinach oraz proponowane rekomendacje.

Warto zaznaczyć, że w przypadku wariantu „0” nastąpi rozproszenie działań, co może skutkować potencjalnymi konfliktami. Brak Strategii dodatkowo utrudni koordynację działań oraz ograniczy możliwość współpracy administracji gminy z jego mieszkańcami, innymi instytucjami oraz podmiotami gospodarczymi, a tym samym hamować będzie rozwój gminy, również w zakresie środowiskowym.

5. Cele wynikające ze zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska

5.1 Przyjęte cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, Wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Tłem do oceny projektu Strategii są przyjęte cele ochrony środowiska na poziomie międzynarodowym, Wspólnotowym i krajowym. Dla potrzeb tego opracowania przyjęto priorytety wynikające z przepisów i umów międzynarodowych oraz krajowego prawa ochrony środowiska. Wśród tych najważniejszych wyzwań i zagrożeń⁵ można wymienić:

zagrożenie	priorytety
systematyczne ubożenie zasobów przyrodniczych i naruszenie zdolności ekosystemów do odbudowy i świadczenia określonych usług	zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona ekosystemów
utrzymujący się wzrost temperatury	ograniczenie emisji gazów cieplarnianych adaptacja do zamian klimatu
wzrost konsumpcji	poprawa procesów produkcyjnych zmiana wzorców społecznych zmniejszenie presji na środowisko
niekoordynowane planowanie przestrzenne i rozwój gospodarki	koordynacja i spójność polityk, strategii i działań

Oceniając po kolei stopień uwzględnienia wymogów, czy priorytetów ochrony środowiska określonych w dokumentach takich jak Strategia Lizbońska i Strategia Goeteborska czy w Siódmym Programie Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”, można stwierdzić, że w odniesieniu do dziedzin, które stanowią pole działań w ramach Strategii, nie występują zasadnicze rozbieżności.

Patrząc na ww. wyzwania i zagrożenia dla środowiska i gospodarki, przedstawione w Strategii działania – co do zasady – obejmują je i wskazują rozwiązania, które mają ograniczyć oddziaływanie na środowisko.

5.1.1 Woda

Na poziomie międzynarodowym zagadnienia związane z ochroną wód oraz gospodarką wodną reguluje kilka konwencji:

- *Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego z 1974r.*, która reguluje zagadnienia związane z kompleksową ochroną środowiska morskiego Morza Bałtyckiego.

⁵ na podstawie Środowisko Europy 2010, Stan i prognozy, Synteza, EEA 2010

- *Konwencja Helsińska o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego z 1992r.* (II Konwencja Helsińska). Nowa Konwencja Helsińska wzmacnia zobowiązania stron w porównaniu do Konwencji z 1974 roku. Zgodnie z Art. 7 Konwencji Helsińskiej, każde przedsięwzięcie, które może mieć negatywny wpływ na środowisko Morza Bałtyckiego wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz powiadomienia Komisji Helsińskiej i państw stron, które mogą być narażone na transgraniczne oddziaływanie planowanej działalności.
- *Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych z 1992r.*, która określa zasady umów o współpracy na wodach granicznych w zakresie ochrony środowiska, zapobiegania i przeciwdziałania zanieczyszczeniu środowiska oraz zapewnienia racjonalnego wykorzystania wód przez państwa będące członkami Europejskiej Komisji Gospodarczej Narodów Zjednoczonych.

Wspólnota Europejska dużą rolę przywiązuje także do ochrony wód. Kierunkową rolę w tym zakresie odgrywają *Ramowa Dyrektywa Wodna* wraz z wieloma dyrektywami córkami. Dyrektywa Wodna ustala wymagania jakościowe w stosunku do zrównoważonej gospodarki wodnej. Szczególnie istotne są zapisy *Dyrektywy dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych* – ma ona na celu zredukować zanieczyszczenie wody wskutek niewystarczającego oczyszczania ścieków oraz *Dyrektywy wody pitnej*, która określa wartości graniczne dla zanieczyszczeń wody przeznaczonej do spożycia.

W obszarze ochrony wód morskich Parlament Europejski przyjął *Europejską Strategię Morską* oraz *Strategię Tematyczną na rzecz ochrony i zachowania środowiska morskiego*.

5.1.2 Powierzchnia ziemi / odpady

Z ochroną powierzchni ziemi związanych jest wiele aspektów. Jednym z nich jest oszczędne gospodarowanie gruntem i powierzchnią ziemi, tak by minimalizować ilość dodatkowo zajmowanych powierzchni gruntów. Powyższe podejście jest także ważne z punktu korzystania z zasobów naturalnych, do czego odnosi się *Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych*, przyjęta przez Parlament Europejski w 2007r.

Istotnym elementem ochrony powierzchni ziemi jest również zapobieganie jej erozji. W tym zakresie ważną rolę odgrywa *Protokół w sprawie stosowania konwencji alpejskiej z 1991 roku w zakresie ochrony gleby*.

Bardzo ważne jest również unikanie wytwarzania odpadów i recyklingu odpadów. Podstawowym celem Wspólnoty Europejskiej jest unikanie wytwarzania odpadów, wspieranie ponownego ich wykorzystywania, recyklingu i utylizacji w celu zmniejszenia oddziaływania na środowisko. Długoterminowym celem jest wdrożenie gospodarowania w ramach obiegu zamkniętego.

W Polsce cele w zakresie gospodarki odpadami określa obecnie *Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014*.

5.1.3 Powietrze i klimat

Zwiększający się poziom zanieczyszczeń powietrza oraz stopniowych zmian klimatu, spowodował przyjęcie w 1992r. w Rio de Janeiro *Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych* w sprawie zmian klimatu, mającej na celu redukcję gazów cieplarnianych. Konsekwencją Konwencji było stopniowe podpisanie przez większość państw w 1997r. *Protokołu z Kyoto*, zakładającego redukcję emisji sześciu gazów cieplarnianych (CO₂, CH₄, N₂O, SF₆, HFCs, PFCs) w okresie 2008-2012 łącznie o 5% poniżej poziomu z 1990r. Unia Europejska początkowo zobowiązała się do redukcji gazów o 8%, by w późniejszym okresie (2007r.) zwiększyć swoje zobowiązania do co najmniej 20% w porównaniu z rokiem 1990 do roku 2020 (a nawet 30% o ile uda się uzyskać porozumienie międzynarodowe w tym zakresie).

Celem strategicznym *Polityki Klimatycznej Polski* jest współdziałanie Polski w dążeniach wspólnoty międzynarodowej do ochrony klimatu. Szczególnie w sektorach energetycznym, przemyśle, transportu i gospodarki leśnej należy zredukować emisję gazów cieplarnianych. Działania w sektorze gospodarki leśnej powinny ponadto prowadzić do zwiększenia zdolności związania dwutlenku węgla. Cele ten ma być osiągnięty poprzez szereg działań w różnej perspektywie czasowej i na różnych poziomach władzy.

Warto też odnieść się do innych celów w tej dziedzinie, przyjętych na poziomie międzynarodowym. Takim dokumentem z pewnością jest *Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości*, sporządzona w Genewie dnia 13 listopada 1979r. Przedmiotem Konwencji jest ochrona człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza poprzez podejmowanie działań polegających na zapobieganiu powstawaniu, dążenie do ograniczenia zanieczyszczeń oraz jego zmniejszaniu, włączając w to transgraniczne zanieczyszczenie powietrza na dalekie odległości. Do Konwencji Genewskiej zostało sporządzonych 8 protokołów z czego Polska podpisała i ratyfikowała tylko jeden.

Inną ważną kwestię związaną z ochroną atmosfery, reguluje *Konwencja w sprawie ochrony warstwy ozonowej* (Konwencja Wiedeńska z 22 marca 1985 roku). Celem Konwencji jest regularne prowadzenie pomiarów zawartości ozonu w atmosferze, pomiarów promieniowania ultrafioletowego słońca – zakresu UV-B oraz badania skutków osłabienia warstwy ozonowej w środowisku.

Z realizacją ww. Konwencji związany jest bezpośrednio *Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową* z 16 września 1987 roku. Celem Protokołu jest redukcja zużycia i produkcji substancji niszczących warstwę ozonową. Protokół zobowiązuje do redukcji zużycia i produkcji substancji zubażających warstwę ozonową zgodnie z przyjętym harmonogramem.

Na poziomie Wspólnotowym warto odnieść się do:

- *Strategii tematycznej dotyczącej zanieczyszczenia powietrza*, która wytycza cele i działania w ramach polityki europejskiej na rzecz jakości powietrza do 2020r.
- *Dyrektywy w sprawie krajowych pułapów emisji*, która wyznacza na poziomie państw członkowskich pułapy (limity) emisji czterech najważniejszych czynników zanieczyszczających powietrze (tlenki azotu, dwutlenek siarki, niemetanowe lotne związki organiczne i amoniak), szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska.

- *Dyrektywy w sprawie jakości powietrza otaczającego i czystego powietrza dla Europy*, która jest jednym z głównych narzędzi w ramach strategii tematycznej dotyczącej zanieczyszczenia powietrza. Jest to zarazem pierwsza dyrektywa UE określająca limity stężeń PM_{2.5} (drobnych cząstek stałych).

Nie mniej istotne dla osiągnięcia zakładanych celów są również przepisy regulujące ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu (m.in. *Biała Księga 2011 Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu*), zwiększenie efektywności energetycznej czy wykorzystanie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Na terenie całej Unii Europejskiej udział energii odnawialnej w stosunku do zużycia energetycznego ma wynieść do roku 2010 12 %.

W Polsce przyjęto za cel wzrost udziału energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii z poziomu 2,6 % (2005) na 7,5 % w roku 2010 i wzrost do 9,0 % w roku 2015.

5.1.4 Fauna, flora i bioróżnorodność

Bardzo dużą rolę w naszym życiu odgrywa przyroda i jej ogromna bioróżnorodność. Ochrona świata zwierząt i roślin jest treścią wielu umów międzynarodowych, m.in.:

- *Konwencji o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe*, zwłaszcza jako środowisko bytowania ptactwa wodnego (tzw. *Konwencja Ramsarska*) z 2 lutego 1971r.). Celem Konwencji jest ochrona i utrzymanie obszarów wodno-błotnych (według konwencji, obszarami wodno-błotnymi są tereny bagien, błot i torfowisk lub zbiorniki wodne naturalne, sztuczne stałe i okresowe, o wodach stojących lub płynących) wraz z populacją ptactwa wodnego zamieszkującego te tereny lub choćby czasowo na nich przebywającymi.
- *Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem* (tzw. *Konwencja Waszyngtońska*) z 3 marca 1973r. Celem Konwencji jest ochrona poprzez reglamentację i kontrolę międzynarodowego handlu dzikimi gatunkami roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem, a także ich częściami i produktami z nich pochodzącymi.
- *Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych* (tzw. *Konwencja Berneńska*) z 19 września 1979r.). Celem Konwencji jest ochrona gatunków zagrożonych i ginących roślin i zwierząt oraz ich naturalnych siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw.
- *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt* (tzw. *Konwencja Bońska*) z 23 czerwca 1979r. Celem Konwencji jest ochrona zagrożonych wyginięciem wędrownych gatunków dzikich ssaków, ptaków, gadów i ryb wymienionych w załącznikach I i II do Konwencji. Polskie prawo ochrony przyrody uwzględnia ochronę zwierząt gatunków wędrownych, a dla najbardziej zagrożonych gatunków wdrażane są krajowe programy ochrony, np. *Program ochrony nietoperzy* czy *Krajowy program ochrony ryb wędrownych*.

- *Konwencja o różnorodności biologicznej* sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992r. Celem Konwencji jest zachowanie i ochrona pełnej różnorodności form życia w biosferze poprzez ich ochronę i rozsądne, oszczędne użytkowanie. Ochrona różnorodności biologicznej jako elementu ochrony środowiska jest zagwarantowana w Polsce przez Konstytucję i liczne akty prawne.

Na poziomie Wspólnoty bardzo dużą rolę odgrywają:

- Dyrektywa w sprawie ochrony dzikich ptaków z 1979r.
- Dyrektywa w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory z 1992r.

które stanowią realizację powyższych zobowiązań międzynarodowych.

Dyrektywa Siedliskowa ma na celu ogólnoeuropejską ochronę dzikich gatunków, a także ma zapewnić powiązanie i ochronę tych siedlisk. Połączenie w sieciach ma służyć (od-)tworzeniu i rozwojowi współzależności ekologicznej a także wsparciu procesów rozprzestrzeniania się i ponownego osiedlania zwierząt. Dyrektywa ta tworzy sieć obszarów chronionych zwanych obszarami Natura 2000. Ten system chronionych obszarów uzupełniają tereny chronione dyrektywą ptasią. Przy tworzeniu tych obszarów wykorzystano założenia i wyniki projektu CORINE, zwłaszcza CORINE Biotopes, wskazującego najcenniejsze ostoje przyrody o znaczeniu europejskim.

Istotnym dla ochrony bioróżnorodności jest rozwój i ochrona lasów. W tym zakresie Komisja Europejska przyjęła w roku 1998 *Strategię leśną*, poprzez którą Komisja zamierza wspierać zrównoważony rozwój lasów.

W Polsce najważniejsze cele dla ochrony flory i fauny oraz bioróżnorodności wyznaczają:

- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań,
- Strategia Ochrony Obszarów Wodno-Błotnych w Polsce wraz z Planem Działań,
- Polityka Leśna Państwa.

5.1.5 Krajobraz i dziedzictwo kulturowe

Różne aspekty związane z ochroną krajobrazu reguluje na poziomie międzynarodowym *Europejska konwencja Krajobrazowa* z 2000r. W Konwencji tej Wspólnota Europejska uznała, że krajobraz stanowi ważny składnik jakości życia ludzi we wszystkich miejscach: w obszarach miejskich, na wsi, w obszarach o wysokim stopniu degradacji, a także w obszarach o wysokiej jakości, w obszarach uznawanych za niezwykle piękne i obszarach codziennych. Celem Konwencji jest promowanie ochrony, zarządzania i planowania krajobrazem, a także organizacja współpracy europejskiej w zakresie kwestii krajobrazowych.

W szczególności istotne zapisy dotyczące środowiska miejskiego znalazły się w Strategii tematycznej w sprawie środowiska miejskiego przyjętej w 2006r. przez Komisję Europejską.

Biorąc pod uwagę że dziedzictwo kulturalne i dziedzictwo naturalne są coraz bardziej zagrożone zagładą, także wobec zjawiska zmian i zniszczeń, jakie niesie ewolucja społeczna i gospodarcza, zważywszy, że zniszczenie lub uszkodzenie dobra należące do dziedzictwa kulturalnego lub naturalnego stanowi groźne zubożenie dziedzictwa wszystkich narodów świata Konferencja

Generalna Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury (UNESCO) w 1972r. przyjęła *Konwencja w sprawie Ochrony Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego*.

W ramach Konwencji za „dziedzictwo kulturowe” uznaje się:

- zabytki: dzieła architektury, rzeźby i malarstwa monumentalnego, elementy i formacje o charakterze archeologicznym, napisy grotty i zgrupowania tych elementów, przedstawiające wyjątkową wartość dla całej ludzkości z punktu widzenia historii, sztuki lub nauki;
- zespoły: budowli oddzielnych lub łącznych, które z racji ich architektury, ich jednorodności lub ich integracji w krajobrazie przedstawiają wyjątkową wartość dla całej ludzkości z punktu widzenia historii, sztuki lub nauki, miejsca zabytkowe (sites): dzieła człowieka lub dzieła łączne człowieka i przyrody, jak również strefy, a także stanowiska archeologiczne, przedstawiające wyjątkową wartość dla całej ludzkości z punktu widzenia historycznego, estetycznego, etnologicznego lub antropologicznego.

zaś „dziedzictwo naturalne”:

- pomniki przyrody składające się z formacji fizycznych lub biologicznych, albo zgrupowania takich formacji przedstawiające wyjątkową wartość dla całej ludzkości z punktu widzenia estetycznego lub naukowego,
- formacje geologiczne i fizjograficzne oraz strefy ściśle rozgraniczone, stanowiące siedlisko zagrożonych zagładą gatunków zwierząt lub roślin, przedstawiające wyjątkową wartość dla całej ludzkości z punktu widzenia nauki, albo konserwacji,
- miejsca krajobrazowe (sites naturels) oraz strefy naturalne ściśle rozgraniczone, przedstawiające wyjątkową wartość dla całej ludzkości z punktu widzenia nauk, konserwacji lub wrodzonego piękna.

Aspekty ochrony dziedzictwa kulturowego, w tym dóbr kultury regulują również *Konwencja dotycząca ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i narodowego* (Paryż 1972r.), *Konwencja o ochronie dziedzictwa architektonicznego Europy* (Granada 1985r.) czy *Europejska konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego* (La Valetta 1992r.).

5.1.6 Ludność i zdrowie ludzkie

Ochrona zdrowia jest ściśle związana z ochroną środowiska, stanowiąc składnik różnych dziedzin ochrony środowiska. W praktyce wszystkie cele ochrony w poszczególnych dziedzinach (m.in. klimat/powietrze, woda, ziemia, gospodarka odpadami, ochrona wód), odnoszą się w sposób bezpośredni bądź pośredni do celu ochrony ludzkiego zdrowia.

Również od samego początku powstania, polityka Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska uwzględniała aspekty zdrowotne. W celu rozwiązania tego złożonego zagadnienia, Komisja Europejska w 2003r. ogłosiła „Europejską Strategię Środowiska i Zdrowia”, która opiera się na zintegrowanym podejściu do problemów zdrowia środowiskowego. Działania podejmowane w ramach wdrażania tej strategii stanowią uzupełnienie prac toczących się w dziedzinie ochrony środowiska.

Istotną kwestią, związaną z ochroną zdrowia i środowiska jest ograniczanie oddziaływania hałasu. Kwestie związane z hałasem reguluje dyrektywa 2002/49/WE odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

5.2 Standardy jakości stanu środowiska

5.2.1 Normy jakości powietrza i ochrony klimatu

Na właściwy stan jakości powietrza składa się wiele czynników. Dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu oraz dopuszczalne ich odchylenia są normowane przez stosowne regulacje prawne. Wśród nich można wymienić m.in.:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r. poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r. poz.1032),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010r. Nr 16, poz. 87),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014r., poz. 1546 z późn.zm.).

5.2.2 Wartości dopuszczalne poziomu dźwięku

Wartości dopuszczalne poziomu dźwięku określają szczegółowo:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz.826 z późn.zm.).

Oceniając klimat akustyczny należy brać pod uwagę również higieniczny aspekt wpływu hałasu na człowieka, kiedy przekroczenie poziomów progowych, powodować może ryzyko utraty zdrowia.

Państwowy Zakład Higieny opracował na podstawie badań ankietowych, skalę subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego, przyjmując wartości:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB
- średnia uciążliwość 52 < LAeq < 62 dB
- duża uciążliwość 63 < LAeq < 70 dB
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB

W analizie klimatu akustycznego w zakresie hałasu komunikacyjnego, można stosować dodatkowo skalę pomocniczą.

Tabela 1 Skala pomocnicza uciążliwości hałasu

Opis warunków	LAeq [dB]	
	Dzień	Noc
Pełny komfort akustyczny	<50	<40
Przeciętne warunki akustyczne	50-60	40-50
Przeciętne zagrożenie akustyczne	60-70	50-60
Wysokie zagrożenie	>70	>60

Źródło: na podstawie Raportów o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, WIOŚ Olsztyn

5.2.3 Normy jakości wód i gruntów

Normy w zakresie jakości wód określają m.in.:

- ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2012r. poz. 145 z późn.zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014r., 1800) – akt ten wchodzi w życie 31.12.2014r. i zastępuje Rozp. MŚ z 24 lipca 2006r. (Dz.U. Nr 137, poz. 984 z późn.zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. Nr 176, poz.1455),

Normy zaś w zakresie jakości gleby i jakości ziemi określają m.in. następujące przepisy:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165, poz. 1359).

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

6.1 Ocena stanu środowiska na obszarze objętym dokumentem

6.1.1 Geomorfologia i budowa geologiczna

Gmina położona jest w skrajnej części wielkiej platformy wschodnioeuropejskiej. Od paleozoicznych struktur Europy Zachodniej oddziela ją synklinorium brzeżne. Platforma zbudowana jest ze skał metamorficznych i głębinowych – głównie z granitoidów (granity, granodioryty, sjenity), gnejsów, migmatyków i amfibolitów. Na powierzchni prekambryjskiego podłoża Pojezierza Mazurskiego zalegają młodsze skały z ery paleozoicznej, mezozoicznej i kenozoicznej.

Na utwory powierzchniowe gminy Barczewo składają się utwory czwartorzędowe wiekowo związane ze zlodowaceniem północno-polskim (utwory plejstoceny) oraz osady holoceny powstałe po zaniku lądolodu. Szczególną różnorodnością odznaczają się utwory plejstoceny. Reprezentowane są m.in. przez: utwory morenowe (gliny, piaski naglinowe, piaski całkowite i żwiry zwałowe), utwory pochodzenia wodnego (piaski i żwiry sandrowe, piaski i żwiry akumulacji szczelinowej, pyły i ropy zastoiskowe) oraz utwory eoliczne (piaski wydymowe).

Na obszarze gminy Barczewo osady holoceny występują przeważnie w postaci torfów i namulów występujących w obrębie bezodpływowych zagłębień w dolinach rzecznych i na obszarze wysoczyzn polodowcowych. Piaski i żwiry akumulacji rzecznej budują terasy zalewowe rzek lub wypełniają koryta rzek.

Dominującym elementem rzeźby terenu jest pofałdowany obszar moreny dennej. Mniej licznie reprezentowane są słabo przekształcone formy akumulacji – równiny sandrowe oraz, zwłaszcza w południowej części gminy, wały moren czołowych. Pamiątką po ustępującym lądolodzie z okresu zlodowacenia bałtyckiego są również liczne na omawianym terenie jeziora. Obszar gminy charakteryzuje się znacznie urozmaiconą hipsometrią.

Oprócz form naturalnych na terenie gminy występują także formy powstałe w wyniku działalności człowieka. Są to nasypy budowlane, drogowe i kolejowe.

6.1.2 Warunki klimatyczne i powietrze atmosferyczne

Gmina Barczewo leży w obrębie Mazursko-Białostockiego Regionu Klimatycznego. Klimat opisywanego terenu należy do typu klimatu pojeziernego, odznaczającego się cechami przejściowymi od klimatu kontynentalnego do klimatu morskiego. Różnorodność klimatu wyraża się w znacznych wahaniami temperatury i opadów w tych samych miesiącach poszczególnych lat. Średnie roczne temperatury wynoszą 7°C; średnia półrocza zimowego – 0°C, a półrocza letniego – 14°C.

Długość bezmroźnego okresu wynosi średnio 125 dni. W pierwszej połowie maja niemal corocznie występują przymrozki. Średnie sumy roczne opadów dla terenu gminy wynoszą 550 mm, z przewagą opadów półrocza letniego. Średnia liczba dni z opadem wynosi około 160-170 rocznie.

Okres wegetacyjny trwa około 160-190 dni i znacznie różni się w poszczególnych latach, nawet o kilka tygodni. Dominujące są wiatry zachodnie, północno-zachodnie i południowo-zachodnie, które często uzyskują znaczne prędkości (nawet do 17 m/s).

Głównymi źródłami zorganizowanej emisji są procesy energetycznego spalania paliw z ciągle niewielkim udziałem paliw ze źródeł odnawialnych oraz – w mniejszym stopniu – z emisją z procesów technologicznych. Na terenie miasta występuje wiele punktowych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Największymi emitarami, wprowadzającymi zanieczyszczenia do powietrza są: komunalne kotłownie niskoparametrowe przy ul. Os. Słoneczne 3 i ul. Nadrzecznej, kotłownia Okręgowego Inspektoratu Służby Więziennej (zasilająca w ciepło areszt), kotłownia wodna, wysokoparametrowa przy ul. Miłej (rejon dawnego zakładu „Melioracji”).

Duży udział w emisji ogólnej na terenie gminy posiada niska emisja ze źródeł rozproszonych (paleniska domowe, lokalne kotłownie węglowe). Gmina jest tylko częściowo zgazyfikowana. Gaz ziemny dociera i jest wykorzystywany na terenie Barczewa, Nikielkowa, Wójtowa, Wrócikowa oraz Łęgajn.

Na terenie gminy występują lokalne odnawialne źródła energii (OZE), wykorzystujące energię słońca, wody i biomasy. Wśród większych obiektów produkujących energię z OZE należy wymienić elektrownie wodne:

- Klimkowo (55 kW)
- Barczewo (70 kW)

Na zanieczyszczenie powietrza duży wpływ ma położenie również gminy przy głównych szlakach komunikacyjnych. Emisja komunikacyjna oddziałuje szczególnie w sąsiedztwie drogi krajowej nr 16 oraz wojewódzkiej nr 595 i jest zwiększona przede wszystkim w miesiącach letnich.

Na podstawie danych pochodzących z badań WIOŚ można wnioskować, że stan powietrza na terenie gminy Barczewo jest dobry.

6.1.3 Hałas. Określenie terenów o podwyższonym hałasie

Jednym z najistotniejszych obecnie czynników determinujących jakość środowiska stanowi hałas. Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku, można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) i hałas przemysłowy.

Na terenie gminy komunikacja, a zwłaszcza komunikacja drogowa, stanowi podstawowe źródło hałasu. Jedną z głównych przyczyn zwiększającego się w ostatnich latach zagrożenia hałasem jest intensyfikacja ruchu drogowego. Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy głównie od natężenia ruchu, struktury strumienia pojazdów, prędkości pojazdów, rodzaju i stanu technicznego nawierzchni, stanu technicznego pojazdów oraz odległości zabudowy od drogi.

Przez gminę przebiega ważny, mocno obciążony ciąg komunikacyjny – droga krajowa nr 16.

Na uciążliwość hałasu w ciągach drogowych wpływa głównie nieodpowiedni stan nawierzchni dróg, wzrastający udział samochodów ciężarowych w ruchu, niezadawalający stan techniczny pojazdów, brak ekranów dźwiękochłonnych izolujących otoczenie dróg tranzytowych, przekraczanie dopuszczalnej ładowności.

Zagrożenie hałasem przemysłowym związane jest przede wszystkim z niewłaściwą lokalizacją zabudowy mieszkaniowej względem zakładów przemysłowych i usługowych (lub z niewłaściwą lokalizacją zakładów przemysłowych i usługowych względem zabudowy mieszkaniowej).

6.1.4 Zasoby wód powierzchniowych

Obszar gminy Barczewo położony jest w dorzeczu Pregoty.

Na terenie gminy zliczono ponad 20 jezior. W większości są to jeziora niewielkie, jedynie kilka przekracza powierzchnię 100 ha. Jeziorność obszaru gminy wynosi trochę ponad 5% (5,35%).

Cechą charakterystyczną sieci rzecznej wykształconej na terenie gminy Barczewo, jest jej młody wiek. Rzeki na terenie gminy, bardzo często łączą ze sobą jeziora, doprowadzając i odprowadzając z nich wodę. Główną rzeką przepływającą przez obszar gminy jest Pisa Warmińska o łącznej długości 68 km. Rzeka ta wielokrotnie zmienia swą nazwę.

6.1.5 Zasoby wód podziemnych

Na obszarze gminy rozpoznano dwa użytkowe horyzonty wodonośne wód podziemnych:

- horyzont wodonośny wód podziemnych zalegający na głębokości 5-20 m, a na niektórych obszarach gminy również 0-5 m o lokalnym rozprzestrzenieniu. Jego wody ujmowane są przez część gospodarstw studniami kopanymi. Wody tego poziomu nie są izolowane od powierzchni terenu, przez co w znacznym stopniu narażone są na zanieczyszczenia.
- horyzont wodonośny wód wgłębnych, gdzie warstwy wodonośne zalegają na głębokościach 20-100 m o regionalnym rozprzestrzenieniu i podstawowym znaczenie jako użytkowy poziom wodonośny, gdzie ujmowany jest studniami wierconymi. Wody tego poziomu są na ogół dobrze izolowane w sposób naturalny seria glin zwałowych, w związku z czym w niewielkim stopniu są narażone bezpośrednio na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Ze względu na izolację utworami nieprzepuszczalnymi, zasilanie warstw wodonośnych jest głównie podziemne.

Na terenie gminy Barczewo znajduje się obszar jednego z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce (GZWP nr 213-Olsztyn), wymagający szczególnej ochrony.

Na terenie gminy nie występują problemy eksploatacyjne związane z poborem i uzdatnianiem wody.

6.1.6 Gospodarka wodna i ściekowa

Na terenie gminy istniejąca sieć wodociągowa ma łączną długość 206,6 km. Wg stanu na 31.12.2013r. 14 308 osób korzystało z wodociągów, tj. 82,4% ogółu mieszkańców.

Ścieki komunalne kierowane są do oczyszczalni ścieków komunalnych w Olsztynie oraz oczyszczane przez oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów w Niedźwiedziu o wydajności 50 m³/dobę.

Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosi 66,2 km. Wg stanu na 31.12.2013r. 8 619 osób korzystało z kanalizacji sanitarnej, tj. 49,7% ogółu mieszkańców.

6.1.7 Gospodarka odpadami

Gmina Barczewo realizuje wspólnie z 36 gminami Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami projekt dot. gospodarki odpadami. Do dnia wybudowania regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Olsztynie, odpady powstające na terenie gminy trafiają do instalacji zastępczych. Na terenie gminy prowadzony jest selektywny system odbioru odpadów poprzez system pojemników, worków i gniazd.

6.1.8 Lasy i ochrona przyrody

Dużą powierzchnię gminy zajmują lasy. Zwarte kompleksy leśne występują w środkowej, północno-wschodniej i południowo-wschodniej części gminy, w otoczeniu jezior Orzyc, Pisz, Dobrąg, Tumiańskie czy Dadaj. Zwarty kompleks występuje również w zachodniej części gminy wokół jeziora Wadąg. Pozostałe lasy cechuje znaczne rozproszenie stosunkowo niedużych powierzchni leśnych. Występujące na terenie gminy lasy zajmują ok. 33,4% jej powierzchni. Lasy i system hydrograficzny gminy stanowią siedliska dla wielu cennych gatunków roślin i zwierząt.

6.1.9 Formy ochrony przyrody

Na formy prawnej ochrony przyrody, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody składają się:

- 1) parki narodowe;
- 2) rezerваты przyrody;
- 3) parki krajobrazowe;
- 4) obszary chronionego krajobrazu;
- 5) obszary Natura 2000;
- 6) pomniki przyrody;
- 7) stanowiska dokumentacyjne;

- 8) użytki ekologiczne;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie gminy miejskiej Barczewo występują:

- „Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny” o powierzchni 15 307,8 ha, położony również w gminach Świątki, Dobre Miasto, Dywity, Jonkowo, Gierzwałd i miasto Olsztyn (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 201, poz. 3152).
- „Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego” o powierzchni 40 997,4 ha, położony również w gminach Pasym, Dźwierzuty, Szczytno, Purda, Biskupiec (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 198, poz. 3104).

Na terenie Gminy Barczewo znajduje się również:

- 10 pomników przyrody,
- 2 użytki ekologiczne:
 - Bogdany o powierzchni 196 ha – obszar mający na celu zachowanie bioróżnorodności ekosystemów wodno-błotnych stanowiących miejsca lęgowe i żerowiskowe ptaków (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009r., Nr 37, poz. 620),
 - Łęgajny o powierzchni 1,05 ha – płazowizna stanowiąca śródpólną enklawę porośniętą sosną i świerkiem o zadrzewieniu 0,1 i bogatym podszyciu, ostoja zwierząt i ptaków oraz wodopój zwierząt (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1662).

6.1.10 Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Promieniowanie niejonizujące związane jest z występowaniem pól elektromagnetycznych. Do głównych źródeł powstawania pól elektromagnetycznych należą:

- linie elektroenergetyczne i stacje transformatorowe,
- obiekty radiokomunikacyjne w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej,
- stacje radiolokacyjne.

Teren gminy Barczewo przecinają linie energetyczne:

- linia 220 kV relacji Olsztyn – Ostrołęka
- linia 110 kV relacji Olsztyn – Szczytno
- linia 110 kV relacji Olsztyn – Biskupiec

Na obszarze gminy obiektami radiokomunikacyjnymi, które mogą mieć również wpływ na środowisko, są stacje bazowe telefonii komórkowej. Pole elektromagnetyczne występujące przy antenach telefonii komórkowej występuje na przestrzeni kilkunastu metrów na poziomie zawieszenia anteny. Normy techniczne i przepisy aktualnie stosowane w Polsce, dotyczące umieszczania anten stacji, zabezpieczają wymagane odległości od miejsc przebywania ludzi. Na terenie gminy jest zlokalizowanych 5 stacji bazowych telefonii komórkowej.

Jednym ze źródeł promieniowania niejonizującego są stacje nadawcze radiowe i telewizyjne. Na terenie gminy brak jest tego typu urządzeń.

6.2 Prawdopodobne zmiany w środowisku w przyjętym horyzoncie czasowym

Analizowany projekt Strategii obowiązuje w długim okresie czasu – odnosi się do okresu 2015-2025.

W poniższej Prognozie uwzględniono zatem ten horyzont czasu i odniesiono się do prawdopodobnych zmian w środowisku.

W Polsce od wielu lat systematycznie czyni się zróżnicowane działania na rzecz poprawy jakości środowiska i jego ochrony. Mimo wielu trudności związanych z aspektami prawnymi czy posiadanymi środkami finansowymi, zarówno jednostki samorządu terytorialnego, jak i przedsiębiorcy, zobowiązani są do wprowadzania rozwiązań proekologicznych i wyższych standardów środowiskowych.

Odnosząc się do celów dokumentów strategicznych, o których mowa jest w rozdz. 4.1, wśród tych najważniejszych należy wymienić:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju
- przystosowanie do zmian klimatu
- ochrona różnorodności biologicznej

Z tego też powodu planowane kierunki działań w najbliższych latach, uwzględniając przyjęte założenia Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, to:

- ograniczenie zużycia wód i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona wód przed zanieczyszczeniami,
- wdrożenie rozwiązań systemowych w gospodarce odpadami,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleby,
- niezbędne zmiany, związane z wdrażaniem pakietu klimatyczno-energetycznego,
- rozszerzenie obszarów cennych przyrodniczo, w tym sieci obszarów Natura 2000.

6.3 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie

Istniejące problemy ochrony środowiska były również elementem uwzględnionym podczas analizy stanu gminy.

W ramach przeprowadzonej analizy SWOT stwierdzono m.in.:

Mocne strony:

- bogate i czyste środowisko przyrodnicze,
- położenie wśród lasów i jezior,
- bogactwo kulturowe i etniczne – Warmia
- wysokie nasycenie organizacjami społecznymi oraz bardzo wysoka aktywność części organizacji

Słabe strony:

- zły stan dróg powiatowych i gminnych
- niedostateczny stan infrastruktury techniczno-środowiskowej
- niski poziom zaspokojenia potrzeb mieszkańców w zakresie budownictwa komunalnego
- ograniczona dostępność infrastruktury rekreacyjno-wypoczynkowej
- zbyt mało przygotowanych terenów pod budownictwo inwestycyjne
- zbyt mało terenów przygotowanych pod budownictwo mieszkaniowe

Szanse:

- turystyczna funkcja województwa warmińsko-mazurskiego
- suburbanizacja Olsztyna – rozwoju strefy podmiejskiej na terenie Gminy
- wykorzystanie atutów do rozwoju turystyki
- wzrost zapotrzebowania na aktywne formy wypoczynku

Zagrożenia:

- odpływ wykwalifikowanej kadry – atrakcyjniejsze oferty pracy poza regionem dla wykształconej młodzieży
- niski % wydatków inwestycyjnych w budżecie Gminy może uniemożliwić wykorzystanie środków z UE
- wysokie i długotrwałe bezrobocie

6.4 Ocena środowiska z użyciem przyjętych celów

Uwzględniając przyjęte cele oraz przeprowadzoną analizę w Strategii, środowisko gminy jest oceniane jako cenne i względnie czyste. Stanowi ono o dużej atrakcyjności zarówno dla mieszkańców, jak i turystów. Samorząd lokalny dostrzega konieczność uporządkowania gospodarki przestrzennej i potrzeby inwestycyjne. Wskazane jest jednak, by działania związane z poprawą lub zachowaniem istniejącego stanu środowiska stanowiły integralny element wszystkich działań. Jest to jeden z istotnych warunków dalszego rozwoju gminy, zwłaszcza w kontekście planowanych usług związanych z wykorzystaniem zasobów naturalnych, np. do rozwoju turystyki.

7. Skutki oddziaływania planowanych przedsięwzięć w ramach analizowanego dokumentu

7.1 Opis przedsięwzięć z ich wzajemnymi powiązaniami

Zdefiniowanym celom w Strategii, zostały przyporządkowane cele operacyjne i kierunki działań.

Kierunki te wyznaczają pola dla dalszego rozwoju i przedsięwzięć, które będą realizowane zarówno przez Gminę, jak i na jej terenie.

Budowa infrastruktury technicznej i uzbrojenie terenów umożliwi poprawę stanu środowiska. Przyczyni się tym samym do przywrócenia walorów naturalnych obszaru gminy, co zwiększy ofertę dla turystów i poprawi warunki życia mieszkańców. Jednocześnie, obserwowana większa antropopresja, będzie mogła być lepiej kontrolowana – zarówno od strony administracyjnej (poprzez lepsze planowanie i zagospodarowanie terenu), jak również od strony środowiskowej (poprzez zmniejszenie negatywnego oddziaływania).

7.2 Uzasadnienie realizacji przedsięwzięć z punktu widzenia społeczno-gospodarczego

W wyniku realizacji Strategii oczekuje się, że w długofalowym okresie nastąpi ożywienie gospodarcze i społeczne na terenie gminy. Jej obszar cechuje się nawarstwieniem zjawisk i procesów niekorzystnych społecznie i gospodarczo, których powstrzymanie jest możliwe tylko poprzez skoordynowane działania podejmowane na poziomie lokalnego samorządu.

Zakładane cele Strategii to m.in.:

- poprawa jakości życia mieszkańców gminy,
- zrównoważony rozwój gminy, łączący potrzeby gospodarcze z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym rozwój infrastruktury technicznej i turystycznej oraz zachowanie ładu przestrzennego,
- aktywizacja gospodarcza lokalnych przedsiębiorców.

7.3 Opis rozwiązań alternatywnych

W ramach Strategii przeprowadzono szczegółową ocenę stanu istniejącego (wariant „0”), uwzględniając:

- sferę przestrzenną, w tym m.in.:
 - zagospodarowanie przestrzenne
 - uwarunkowania przyrodnicze i ochrony środowiska
 - uwarunkowania kulturowe
 - ochronę konserwatorską – granice stref
 - własność gruntów i budynków
 - infrastrukturę techniczną
- strefę gospodarczą, w tym m.in.:
 - strukturę podstawowych branż gospodarki
- sferę społeczną, w tym m.in.:
 - strukturę demograficzną i społeczną – trendy
 - stan i zróżnicowanie dochodowości gospodarstw domowych
 - organizacje pozarządowe
- strefę mieszkaniową, w tym m.in.:
 - stan zasobów mieszkaniowych

Zaproponowano również szereg działań i przedsięwzięć, które mają pomóc osiągnąć założone cele. Jednak w zaproponowanych przedsięwzięciach nie wskazano rozwiązań alternatywnych lub odniesień do czasu, w którym będą analizowane warianty inwestycyjne, w tych przypadkach, w których nie można na tym etapie przeanalizować.

W niniejszej Prognozie odniesiono się do analizy wariantów, a następnie przeprowadzono ocenę wariantu najbardziej korzystnego dla środowiska.

7.4 Przyjęte środki w celu uniknięcia, zmniejszenia lub zrównoważenia szkodliwego oddziaływania

Co do zasady, autorzy Strategii uznali, że jego cele i kierunki działań są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i przyczynią się do poprawy stanu środowiska naturalnego i nie wskazali dodatkowych środków w celu uniknięcia, zmniejszenia lub zrównoważenia potencjalnie szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Wskazane zostały ogólne zasady związane z zakazem realizowania przedsięwzięć negatywnie oddziałujących na środowisko oraz uzgadniania poszczególnych przedsięwzięć z właściwymi organami w zakresie ochrony środowiska, zdrowia i zabytków.

7.5 Przewidywane oddziaływania na środowisko

Precyzyjne określenie, analiza i skwantyfikowana ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, stałych i chwilowych, skumulowanych i wtórnych, krótko-, średnio- i długoterminowych, przy założonym stopniu ogólności zamierzeń w Strategii nie jest możliwe. Przeprowadzona analiza objęła w odniesieniu do poszczególnych planowanych działań, ich skutków oraz relacji czas oddziaływania, rodzaj oddziaływania oraz ocenę potencjalnego wpływu na środowisko, grupy społeczne i dobra materialne. Można zakładać, że w przypadku większości inwestycji, wpływ na środowisko, zabytki, dobra kultury i inne dobra materialne będzie analizowany w trybie uzgadniania inwestycji. W przypadku inwestycji liniowych, w szczególności dróg, należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualne oddziaływanie na nieznanne wcześniej stanowiska archeologiczne, które wymagają oceny i badania jeszcze przed rozpoczęciem inwestycji. Również z tego typu inwestycjami związana jest niejednoznaczna ocena ryzyka zdrowotnego, gdzie oprócz bezpośrednich skutków wypadków drogowych, należy również uwzględnić długotrwałe emisje związków organicznych, w tym wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, pyłu (a także sadzy) ze śladami metali ciężkich oraz najgroźniejszych w tej grupie prekursorów ozonu oraz podwyższony poziom hałasu.

W związku z powyższym, w ramach przeprowadzonej analizy, dokonano oceny działań zapisanych w Strategii w odniesieniu do istotnych elementów środowiska i jego ochrony.

Zgodnie z załączoną matrycą, obejmującą 1540 pól i prezentującą wyniki analizy, można wskazać:

- efekty pozytywne (624 pól):
 1. budowa infrastruktury ochrony środowiska
 2. wykorzystanie OZE
- efekty negatywne (318 pól):
 1. planowane budowy, modernizacje i działania infrastrukturalne mogą w różnej skali spowodować negatywne oddziaływanie na środowisko
 2. zakładana intensyfikacja działalności gospodarczej może spowodować niekontrolowany wpływ na środowisko
- efekty neutralne (598 pól):
 1. wiele zakładanych działań na terenie gminy, dotyczących istniejących obiektów bądź działań nieinwestycyjnych, nie spowoduje ani poprawy, ani pogorszenia stanu środowiska, bądź zmiany te będą się uzupełniały bądź niwelowały

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Strategii bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa. Można zatem wskazać istotne zagrożenia dla środowiska:

- praktycznie nieodwracalne przekształcenia terenów w przypadku realizacji nowych inwestycji mieszkaniowych, infrastrukturalnych czy komunikacyjnych;
- pogorszenie wskaźników zanieczyszczenia powietrza – w przypadku nowych źródeł emisji zanieczyszczeń – źródła punktowe, liniowe czy zanieczyszczenia komunikacyjne;
- podwyższenie poziomu hałasu;

- wzrost ilości odpadów (zwiększenie ilości turystów, nowe obiekty i przedsięwzięcia);
- wzrost ilości ścieków nieoczyszczonych (drogi, nowe tereny zurbanizowane).

Oddziaływania pośrednie to przede wszystkim:

- wzrost intensywności gospodarowania i zmiany zagospodarowania terenu w rejonie nowych inwestycji;
- wzrost intensywności ruchu i związanych z tym emisji zanieczyszczeń.

Reasumując, przyjęte założenia w Strategii oraz planowane działania mogą spowodować poprawę istniejącego stanu środowiska i warunków życia mieszkańców gminy. Negatywne efekty, które wiążą się najczęściej z działaniami inwestycyjnymi i które nie są całkowicie do uniknięcia, powinny w każdym przypadku być analizowane i minimalizowane.

7.5.1 Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na lokalizację działań na terenie gminy Barczewo, realizacja celów i działań Strategii będzie miała tylko lokalny wpływ i nie będzie miała oddziaływania transgranicznego.

7.6 Ocena przedsięwzięć i ich alternatyw z użyciem przyjętych celów

W ramach Strategii przewidywane cele i działania powiązane są ze sobą i mogą mieć potencjalne oddziaływanie na obszary oceniane, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym Dyrektywą w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Strategia zakłada osiągnięcie określonych celów w wyniku podjęcia skutecznych działań. Wszystkie one będą miały pośredni i bezpośredni wpływ na życie mieszkańców oraz stan środowiska. Część z nich jest niezbędna do zapewnienia zrównoważonego rozwoju gminy i jej mieszkańców. Niektóre, mogą mieć negatywny wpływ na środowisko i należy rozważyć ich alternatywy. Należy jednak zaznaczyć, że pozostawienie wariantu „0”, czyli stanu obecnego, nie zawsze jest najbardziej korzystne dla ochrony środowiska.

W przypadku poszukiwania alternatyw, warto uwzględnić faktyczne uwarunkowania lokalizacji niektórych inwestycji w silnie przekształconym środowisku. Wiąże się z tym często dość ograniczona swoboda w przestrzennym kształtowaniu infrastruktury.

W ramach dokonanej oceny, wykonano analizę wariantów, a następnie przeprowadzono ocenę wariantu najbardziej korzystnego dla środowiska w odniesieniu do:

- oddziaływania na środowisko
- wpływu na standardy jakościowe
- ochronę zasobów

Tabela 2 Synteza wariantowej oceny oddziaływania na środowisko

WARIANTOWA OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO		Wariant „0” (status quo)	Wariant I (zaproponowany w Strategii)	Wariant II (korzystny dla środowiska)
prognozowany wpływ na komponenty i cechy środowiska przyrodniczego	świat zwierząt	-	-/+	+
	świat roślin	-	-/+	+
	powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi	-	-/+	+
	wody powierzchniowe i podziemne	-	+	+
	powietrze i klimat	-	-/+	+
	walory krajobrazowe	-	+	+
wpływ na zdrowie i życie ludzi		-	+	+
wpływ na dobra materialne		-	+	+
wpływ na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków		-	+	+
WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE POMIĘDZY WYBRANYMI ELEMENTAMI		-	-/+	+

Źródło: opracowanie własne

gdzie:

Wariant „0” – wariant zakładający pozostawienie obecnego stanu i zaniechanie realizacji celów i działań opisanych w Strategii

Wariant I – wariant odnosi się do zaproponowanych celów i działań opisanych w Strategii

Wariant II – wariant korzystny dla środowiska, obejmujący wprowadzenie niezbędnych korekt do zaproponowanych w Strategii celów i działań

o – potencjalne efekty obojętne

- – potencjalne efekty negatywne

+ – potencjalne efekty pozytywne

-/+ – potencjalne efekty negatywne / pozytywne – zmiana w stosunku do wariantu „0”

8. Rekomendacje do zastosowania w procesie przyjmowania dokumentu

8.1 Wymagania prawne i zobowiązania dobrowolne

Organ opracowujący Strategię jest zobowiązany przepisami prawa do stosowania zapisów zapewniających zachowanie zrównoważonego rozwoju. Wymogi takie między innymi wynikają z Konstytucji RP, Polityki Ekologicznej Państwa, wielu aktów prawnych i dokumentów strategicznych, ustalających cele i zasady ochrony środowiska. Zobowiązania te wynikają również z podpisanych konwencji i traktatów międzynarodowych, w tym z Traktatu Akcesyjnego z Unią Europejską.

Organ może również przyjąć zobowiązania dobrowolne, w których może zwiększyć swoje obowiązki, skrócić czas wdrażania określonych standardów bądź wprowadzić nowe, dodatkowe wymogi, związane z ochroną środowiska.

W analizowanym dokumencie, wyznaczone cele i działania, co do zasady zgodne są z wymaganiami prawa. Strategia zakłada zapewnienie pełnej zgodności z celami opracowywanych strategii i programów na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Organ opracowujący projekt odnosi się do przestrzegania zasady zrównoważonego rozwoju czy unikania antropopresji i wszelkich zagrożeń dla środowiska naturalnego.

Organ nie odnosi się i nie przyjmuje dodatkowych zobowiązań w zakresie zidentyfikowanych celów i potrzeb środowiskowych.

8.2 Potencjalne konflikty między aspektami środowiskowymi a innymi

W kontekście przeprowadzonej analizy, największe potencjalne konflikty stwierdzono w zakresie budowy i zagospodarowania terenu.

Oddziaływań potencjalnie negatywnie oddziaływujących na środowisko i jego zasoby stwierdzono 318, co stanowi 20,7% wszystkich pól oddziaływań. Dotyczą one m.in.:

- zagospodarowania terenów pod inwestycje,
- wspieranie inicjatyw mających na celu rozwój aktywności gospodarczej,
- budowy i przebudowy infrastruktury komunikacyjnej.

8.3 Zalecenia w procesie przyjmowania dokumentu

W ramach przeprowadzonej analizy zaproponowano podjęcie niezbędnych korekt zaproponowanych celów i działań w celu osiągnięcia wariantu najbardziej korzystnego dla środowiska. Zostały one ujęte w poniższej tabeli.

Tabela 3 Zestawienie celów/potrzeb ochrony środowiska w procesie przyjmowania Strategii

Zasoby środowiskowe	Cele/potrzeby ochrony środowiska
woda	zapewnienie dobrego stanu wód powierzchniowych, gruntowych i podziemnych do 2015 roku
	ograniczenie ilości substancji wprowadzanych do wód
	ograniczenie zużycia wód
powierzchnia ziemi	racjonalne wykorzystanie obecnych zasobów na cele mieszkalne i komunikacyjne
	ograniczenie przekształceń terenów zajętych na cele inwestycyjne, mieszkaniowe i komunikacyjne
	zmniejszenie produkcji odpadów
	ograniczenie odpadów kierowanych na składowiska
powietrze / klimat	ograniczenie ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłów wprowadzonych do atmosfery
	redukcja gazów cieplarnianych
	wzrost udziału energii odnawialnej w wykorzystaniu energii
	promocja alternatywnych środków transportu, w tym budowa niezbędnej infrastruktury dla ruchu rowerowego
fauna, flora, różnorodność biologiczna	zapewnienie różnorodności gatunków poprzez zachowanie naturalnych przestrzeni życiowych
	ochrona dziko żyjących zwierząt i roślin
	zachowanie lub odtworzenie wystarczającej różnorodności i wystarczającej powierzchni przestrzeni życiowej wszystkich dziko żyjących gatunków
krajobraz / dziedzictwo kulturowe	zachowanie niepodzielonych niezurbanizowanych obszarów
	zachowanie i tworzenie nowych korytarzy ekologicznych łączących różne środowiska
	ochrona istniejących zabytków oraz obiektów dziedzictwa kulturowego
ludność, ochrona zdrowia	redukcja emisji pyłu zawieszonego
	wprowadzenie stref ograniczonego ruchu w wyznaczonych miejscach
	rozwój potencjałów dla turystyki zdrowotnej
	promocja zdrowego stylu życia i działania z zakresu edukacji ekologicznej

Źródło: opracowanie własne

8.3.1 Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji negatywnych oddziaływań na środowisko

Kierunkiem docelowym Strategii powinno być dążenie do zrównoważonego i spójnego rozwoju gminy, ukierunkowanego na ochronę unikalnych wartości przyrodniczych i kulturowych, które stanowią o jego potencjale rozwojowym. Dotyczy to m.in.:

1. gospodarki przestrzennej,
2. rozwoju turystyki,
3. modernizacji infrastruktury komunikacyjnej,
4. rozwoju świadomości i wiedzy ekologicznej wśród mieszkańców.

Jednym z głównych celów oceny oddziaływania na środowisko planów/programów jest wskazanie możliwości zapobiegania, rekompensowania lub minimalizacji niekorzystnych skutków środowiskowych realizacji zapisów tych dokumentów. W przypadku prognozy dla dokumentu o charakterze strategicznym, ważne jest wskazanie pewnych zasad postępowania w odniesieniu do realizacji poszczególnych celów. Również ocena wykonana na tym etapie, kiedy powstaje Strategia, umożliwi wskazanie skutków, które bezwzględnie należy wyeliminować lub też takich, na które można zareagować właśnie na tak wczesnym etapie, zanim nastąpi decyzja wskazująca konkretne umiejscowienie danego przedsięwzięcia, lub konkretne rozwiązanie technologiczne.

Na poziomie Strategii można wskazać następujące opcje działania w celu unikania, zmniejszania i kompensacji znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko:

1. rezygnacja z zaplanowanych obszarów przedsięwzięć,
2. wprowadzenie dodatkowych obszarów przedsięwzięć,
3. zmiana priorytetów poszczególnych celów i działań.

W ramach ograniczania negatywnych oddziaływań planowanych działań, powinny być stosowane określone zasady zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji. Ze względu na skalę możliwych do zaistnienia konfliktów społecznych, istotną uwagę należy poświęcić kwestiom ochrony środowiska przyrodniczego i warunków życia ludzi.

Do tego typu działań ograniczających należą:

- ograniczenie zajęcia terenu,
- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy;
- stosowania odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do okresu wegetacji i rozrodu poszczególnych gatunków;
- maskowanie elementów dyszharmonijnych dla krajobrazu.

W przypadku niebezpieczeństwa zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie działań kompensacyjnych. Do najczęściej stosowanych rozwiązań należeć będą:

- odtwarzanie zniszczonych siedlisk w innych miejscach;
- wzmacnianie populacji;
- tworzenie alternatywnych korytarzy i połączeń ekologicznych.

W ramach oceny na poziomie poszczególnych celów i działań, zidentyfikowano przede wszystkim stworzenie możliwości rozwoju inwestycji oraz działania związane z budową i rozwojem infrastruktury technicznej, w tym drogowej, jako obszary, które mogą powodować możliwe potencjalnie znaczące oddziaływania obciążające środowisko.

Wyraźnie zatem widać, że istotną rolę w realizacji Strategii będzie miało wzmocnienie roli planowania przestrzennego / projektowania oraz ich integracja z ochroną środowiska.

Uwzględniając jednak społeczno-gospodarcze cele rozwoju gminy Barczewo, nie zaleca się rezygnacji z tego rodzaju działań inwestycyjnych, a wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych oraz minimalizowania ich oddziaływań podczas późniejszych etapów, związanych z realizacją i wdrażaniem konkretnych przedsięwzięć, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Istotne jest również zatem, by prowadzić szeroko zaplanowane działania, związane ze wsparciem przedsięwzięć infrastrukturalnych, m.in. stworzenie i wspieranie zdrowego stylu życia czy prowadzenie edukacji ekologicznej na różnych poziomach. Dzięki temu, będzie można stworzyć szansę, by z odpowiednim wyprzedzeniem potraktować zagadnienia przyjaznego dla środowiska rozwoju gminy i jego funkcji. Tego typu działania są również bardzo istotne i zalecane na poziomie planowania przestrzennego oraz wyboru sposobów i technologii realizacji poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych.

8.4 Zalecenia dla innych dokumentów

Strategia to opracowany, przyjęty i koordynowany przez Gminę Barczewo dokument, zawierający wieloletni zapis działań w sferze przestrzeni, infrastruktury, społeczeństwa i gospodarki, zmierzający do stworzenia warunków do dalszego rozwoju gminy.

Celem Strategii jest podniesienie jakości życia mieszkańców oraz podniesienie konkurencyjności gminy w oparciu o działania sprzyjające długofalowemu rozwojowi gospodarczemu i społecznemu.

W kontekście powiązań z innymi dokumentami, należy podzielić je na zewnętrzne i wewnętrzne.

1. Dokumenty zewnętrzne

1. przyjmowane są przez inne organy i instytucje
2. gmina i jej społeczność mogą mieć udział w ich tworzeniu, wypowiadać się na ich temat
3. po ich zatwierdzeniu, dokumenty wewnętrzne powinny być spójne z nimi i realizować przyjęte i określone cele i działania na poziomie lokalnym

2. Dokumenty wewnętrzne

1. przyjmowane są przez właściwe organy jednostki samorządu terytorialnego
2. mieszkańcy gminy, zainteresowana społeczność oraz inne organy biorą udział w ich tworzeniu, opiniują i konsultują proponowane zapisy
3. po ich zatwierdzeniu, mają charakter kierunkowy, czasami legislacyjny i powinny być ze sobą spójne w realizacji określonej wizji rozwoju danej jednostki

Oceniana Strategia należy do istotnych dokumentów wewnętrznych gminy. To on wskazuje sposoby i możliwości realizacji celów przyjętych w różnych dokumentach strategicznych gminy. Tym samym, powinien uwzględniać obowiązujące przepisy i wytyczne w odniesieniu do poszczególnych celów i działań.

Analizowana Strategia w większości swoich zapisów obejmuje odwołania i cele związane z zapewnieniem zrównoważonego rozwoju gminy. Wydaje się jednak zasadne, by rozszerzyć go o niezbędne korekty / rekomendacje wynikające z niniejszej analizy.

9. Monitoring

9.1 Ocena i weryfikacja wskaźników

Strategia będzie poddawana systematycznej, okresowej analizie i ocenie oraz w razie potrzeby aktualizowany w zakresie dostosowania go do zmieniających się uwarunkowań.

Monitorowanie jest procesem systematycznego zbierania, raportowania i interpretowania danych. Dostarcza informacji o postępie realizacji i efektywności wdrażania poszczególnych projektów oraz programów, jak i sposobie oraz prawidłowości wykorzystania udzielonej pomocy finansowej.

Monitorowanie dotyczyć będzie przede wszystkim kontroli realizacji poszczególnych projektów oraz osiągnięcia planowanych wskaźników produktów i rezultatów.

Monitoring prowadzony będzie w zakresie rzeczowym i finansowym. Ten pierwszy będzie obejmował dane obrazujące postęp we wdrażaniu dokumentu oraz umożliwienie oceny jego wykonania w odniesieniu do ustalonych celów i będzie prowadzony w dwóch kategoriach:

- wskaźniki produktu,
- wskaźniki rezultatu.

Monitoring finansowy będzie obejmował natomiast dane realizacji projektów, będących podstawą do oceny sprawności wydatkowania przeznaczonych na nie środków finansowych.

Do monitorowania oceny realizacji Strategii i jego aktualizacji, służyć będzie system współpracy pomiędzy podmiotami zaangażowanymi w realizację Strategii. Na ten system składają się:

- Zespół Zadaniowy ds. realizacji Strategii;
- Partnerzy, w tym:
 - radni,
 - mieszkańcy gminy,
 - przedsiębiorcy,
 - organizacje pozarządowe,
 - partnerzy instytucjonalni.

Projekt Strategii zawiera wskaźniki obrazujące postęp we wdrażaniu oraz rezultaty działań zawartych w Strategii, które mają odpowiedzieć na pytanie o trafność zaplanowanych, wykonanych i zakończonych projektów w odniesieniu do potrzeb, ocenić efekty i korzyści z ich wdrożenia, a także ich wpływ na kwestie horyzontalne.

Nie wszystkie one odnoszą się w sposób bezpośredni do celów środowiskowych. W związku z powyższym dla poszczególnych zasobów środowiska, podlegających analizie, zdefiniowano dodatkowe wskaźniki, które mogą stanowić źródło monitorowania i oceny osiągnięcia poszczególnych działań. Są one komplementarne w odniesieniu do zdefiniowanych w Strategii wskaźników.

Tabela 4 Zestawienie proponowanych wskaźników monitoringu realizacji Strategii

Zasoby środowiskowe	Cele/potrzeby ochrony środowiska	Wskaźniki
woda	ograniczenie ilości substancji wprowadzanych do wód	ładunek zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu
	ograniczenie zużycia wód	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności
powierzchnia ziemi	racjonalne wykorzystanie obecnych zasobów w granicach gminy na cele mieszkalne i komunikacyjne	udział gruntów zabudowanych i zurbanizowanych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • tereny mieszk. • tereny przemysł. • inne tereny zabudow. • zurb. tereny niezabud. • tereny rekr. wypoczynk. • tereny komunikacyjne (drogi, tereny kolejowe, inne) • użytki kopalne
	ograniczenie przekształceń terenów zajętych na cele inwestycyjne, mieszkaniowe i komunikacyjne	udział gruntów rolnych i leśnych wyłączonych z produkcji rolniczej i leśnej
	zmniejszenie produkcji odpadów	ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku
	ograniczenie odpadów kierowanych na składowiska	<ul style="list-style-type: none"> • udział odpadów składowanych do wytworzonych • ilość odpadów selektywnie zebranych i przekazanych do recyklingu
powietrze / klimat	ograniczenie ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłów wprowadzonych do atmosfery	emisja NO _x , SO ₂ i pyłów PM10
	redukcja gazów cieplarnianych	emisja CO ₂ , O ₃ ,
	wzrost udziału energii odnawialnej w wykorzystaniu energii	<ul style="list-style-type: none"> • udział energii odnawialnej w produkcji energii cieplnej • moc instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii
	promocja alternatywnych środków transportu, w tym budowa niezbędnej infrastruktury dla ruchu rowerowego	długość ścieżek rowerowych

fauna, flora, różnorodność biologiczna	zapewnienie różnorodności gatunków poprzez zachowanie naturalnych przestrzeni życiowych	udział w powierzchni całkowitej gminy: <ul style="list-style-type: none"> • użytków rolnych, • gruntów leśnych oraz zadrz. i zakrz. • gruntów pod wodami • użytków ekologicznych • nieużytków
	ochrona dziko żyjących zwierząt i roślin	udział obszarów chronionych w powierzchni całkowitej
	zachowanie lub odtworzenie wystarczającej różnorodności i wystarczającej powierzchni przestrzeni życiowej wszystkich dziko żyjących gatunków	udział nakładów finansowych na utrzymanie terenów zielonych, lasów i obszarów chronionych
krajobraz / dziedzictwo kulturowe	zachowanie niepodzielonych niezurbanizowanych obszarów	udział niepodzielnych niezurbanizowanych obszarów w powierzchni całkowitej gminy
	zachowanie i tworzenie nowych korytarzy ekologicznych łączących różne środowiska	udział korytarzy ekologicznych w powierzchni całkowitej gminy
	ochrona istniejących zabytków oraz obiektów dziedzictwa kulturowego	liczba obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej
ludność, ochrona zdrowia	redukcja emisji pyłu zawieszonego	emisja PM 2,5
	wprowadzenie stref ograniczonego ruchu w wyznaczonych miejscach	<ul style="list-style-type: none"> • liczba wprowadzonych stref • zmniejszenie stref o przekroczonym poziomie hałasu
	rozwój potencjałów dla turystyki zdrowotnej	liczba turystów i stopień wykorzystania miejsc noclegowych
	promocja zdrowego stylu życia i działania z zakresu edukacji ekologicznej	liczba działań z zakresu promowania zdrowego stylu życia i edukacji ekologicznej

Źródło: opracowanie własne

Proponowany zakres monitoringu dotyczący wymogów środowiskowych, jest związany bezpośrednio z celami / potrzebami ochrony środowiska wyszczególnionymi w tabeli. W szczególności monitoring będzie musiał odpowiedzieć, czy zostały zastosowane środki zalecane w ramach wykonanej oceny w przypadku działań, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe.

W kontekście monitoringu skutków środowiskowych Strategii, konieczna jest również weryfikacja i kontrola raportów o oddziaływaniu planowanych projektów na środowisko, jeśli takowe będą wymagane dla poszczególnych przedsięwzięć na etapie ich przygotowania i realizacji.

10. Braki i trudności

W trakcie opracowywania niniejszej Prognozy oparto się na przyjętych przez organ dokumentach, przyjętych założeniach oraz przekazanych i pozyskanych informacjach.

W ramach analizy zwrócono uwagę na występujące braki i trudności:

1. niedostępność danych na odpowiednim poziomie dokładności regionalnej lub też ich nieosiągalność przy rozsądnym (efektywnym) nakładzie pracy;
2. brak szeregu danych w pełnym zakresie i dla wszystkich okresów i poziomów szczegółowości.

Można jednak stwierdzić, że podczas prac nad Prognozą dysponowano niezbędnymi danymi w celu przeprowadzenia szczegółowej oceny oddziaływania, zaś zebrane i otrzymane od organu dane wyjściowe były pełne i w sposób jednoznaczny umożliwiały ocenę wpływu na otaczające środowisko.

11. Spis tabel

Tabela 1	Skala pomocnicza uciążliwości hałasu	29
Tabela 2	Synteza wariantowej oceny oddziaływania na środowisko	42
Tabela 3	Zestawienie celów/potrzeb ochrony środowiska w procesie przyjmowania Strategii.....	44
Tabela 4	Zestawienie proponowanych wskaźników monitoringu realizacji Strategii.....	49

12. Spis rysunków

Rysunek 1	Obszar oddziaływania Strategii – gmina Barczewo	18
-----------	---	----

13. Załączniki

13.1 Matryca oceny oddziaływania

kryteria oceny		standardy jakościowe										ochrona zasobów						
		szkodliwych ekologicznie ślug i zasobów		zmniejszanie ekologicznego ryzyka zdrowotnego						ochrona i wzmacnianie równowagi przyrodniczej i różnorodności biologicznej		ochrona zasobów przyrody nieożywionej				adaptacja do zmian klimatycznych/ograniczenie skutków klęsk żywiołowych		
Cele i Działania Strategii Rozwoju Gminy Barczewo na lata 2015-2025		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		zapatrzenie w wodę wysokiej jakości	powszechny dostęp do bezpiecznych ekologicznie miejsc rekreacji i wypoczynku	odpowiedni stan sanitarny otoczenia	ograniczenie nadmiernego hałasu	eliminacja prekursorów ozonu	ograniczenie stopnia zapylenia (redukcja pyłu zawieszonego)	ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	rozwój i umacnianie systemu obszarów chronionych	utrzymywanie funkcjonalności, spójności i ciągłości ekosystemów	wzrost lesistości	ochrona krajobrazu naturalnego i utrzymywanie różnorodności krajobrazu rolniczego	utrzymywanie i ochrona obszarów naturalnej retencji	ograniczenie eutrofizacji rzek i jezior	ochrona zasobów Głównych Żmionków Wód Podziemnych	stabilizacja wyrównywane przepływów wody	ochrona przeciwpowodziowa	niwelowanie skutków suszy
1		2																
Rozwój współpracy z Centrum Geologii i Mineralogii		PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK
Pozyskanie i uzbrajanie terenów inwestycyjnych na terenie Gminy		K	K	K	PK	PN	PK	N	N	N	PK	PK	PK	PK	N	N	N	N
Aktywna działalność rady gospodarczej		CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	ST / BP / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	BP / PS	BP / PS	PS	BP / PS / WT	PS / WT	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	PS / WT
Promocja gospodarcza na rynkach krajowych i zagranicznych		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Przygotowanie strategii promocji Gminy Barczewo		PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK
Edukacja w zakresie przedsiębiorczości i kreatywności młodzieży ze szkół podstawowych z terenu Gminy		PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
Edukacja w zakresie przedsiębiorczości i kreatywności młodzieży ze szkół gimnazjalnych z terenu Gminy		PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
Popularyzacja wiedzy dotyczącej ekonomii społecznej na terenie Gminy Barczewo		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Wyszkolenie osób działających na rzecz promocji i upowszechnienia ekonomii społecznej		PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK
Wykorzystanie miejsc atrakcyjnych turystycznie i lokalnych produktów do rozwoju ekonomii społecznej		PN	PK	PN	PN	PN	PN	PN	N	N	N	N	N	PN	PN	PN	PN	PN
Pośrednia pomoc władz gminy w tworzeniu gospodarstw agroturystycznych (m.in. doradztwo, szkolenia, promocja)		CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	ST / BP / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	BP / PS	BP / PS	PS	BP / PS / WT	PS / WT	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	PS / WT
Pośrednia pomoc władz gminy w tworzeniu lokalnego przetwórstwa i produkcji ekologicznej żywności (m.in. doradztwo, szkolenia, promocja)		PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
Współpraca z wyspecjalizowanymi podmiotami w przetwórstwie		PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK
Aktywne działania na rzecz rozwoju turystyki																		
Działania mające na celu ochronę zabytków na terenie Gminy		PN	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
Rewitalizacja przestrzeni publicznej centrum Starego Miasta w Barczewie		CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	ST / BP / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	BP / PS	BP / PS	PS	BP / PS / WT	PS / WT	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	PS / WT
Budowa infrastruktury rekreacyjnej w centrum Starego Miasta w Barczewie		PN	PK	PK	PN	PK	PK	N	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
Promocja turystyczna Gminy		CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	ST / BP / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	BP / PS	BP / PS	PS	BP / PS / WT	PS / WT	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	PS / WT
Stworzenie narzędzi promocji Gminy		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Stworzenie kompleksowej oferty turystycznej – lokalne produkty turystyczne		PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK	PS / SK
Urozmaicenie bazy rekreacyjno-wypoczynkowej		PN	PK	PN	PN	PN	PN	PN	N	N	N	N	N	PN	PN	PN	PN	PN
Stworzenie oferty wypoczynku dla osób starszych		CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	ST / BP / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	BP / PS	BP / PS	PS	BP / PS / WT	PS / WT	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	PS / WT
Stworzenie oferty wypoczynku dla rodzin z dziećmi		PN	PK	PK	PN	PK	PK	N	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
		CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	ST / BP / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	BP / PS	BP / PS	PS	BP / PS / WT	PS / WT	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	CH / KR / ST / BP / PS / WT / SK	PS / WT

LEGENDA

Pozytywne	Wzmacniające (W)	– służące bezpośrednio ochronie środowiska
	Korzystne (K)	– istotnie zwiększające szansę lub tempo minimalizacji oddziaływania na środowisko
	Potencjalnie Korzystne (PK)	– korzyści środowiskowe przeważają w sposób jednoznaczny nad ewentualnymi skutkami negatywnymi, jednak ich osiągnięcie nie jest zagwarantowane i wymaga spełnienia dodatkowych warunków;
Neutralne (N)		– nie można zidentyfikować istotnych (znaczących) pól wzajemnych oddziaływań (ani pozytywnych, ani negatywnych) poszczególnych działań z priorytetami ochrony środowiska;
Negatywne	Potencjalnie Negatywne (PN)	– koszty/negatywne skutki środowiskowe równoważą lub przewyższają możliwe pozytywy, związane z realizacją inwestycji, jednak ujemny bilans w tym zakresie jest uzależniony od sposobu, lokalizacji lub innych czynników związanych z realizacją danego działania (innymi słowy możliwe jest, przynajmniej częściowe wyeliminowanie negatywnych skutków, pod warunkiem odpowiedniej realizacji działania)
	Niekorzystne/hamujące (H)	– realizacja określonego działania, niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przeważające ewentualne (o ile występują) pozytywy w tym zakresie
	Konflikt (F)	– realizacja danego działania niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia konflikty z innymi celami lub wymogami ochrony środowiska, praktycznie wykluczając możliwość ich osiągnięcia
Czas oddziaływania	Chwilowe (CH)	– oddziaływanie mające wpływ na środowisko w momencie podjęcia inwestycji
	Krótkoterminowe (KR)	– oddziaływanie w czasie trwania inwestycji
	Średnioterminowe (SR)	– oddziaływanie kilkuletnie
	Długoterminowe (DR)	– oddziaływanie kilkunastoletnie
	Stale (ST)	– oddziaływanie ciągłe, dłuższe niż długotrwałe
Rodzaj oddziaływania	Bezpośrednie (BP)	– oddziaływanie bez jakiegokolwiek pośrednictwa
	Pośrednie (PS)	– oddziaływanie przez czynnik pośredni
	Wtórne (WT)	– oddziaływanie powstałe w wyniku zmian, przekształcenia czegoś lub jako następstwo czegoś
	Skumulowane (SK)	– oddziaływanie wywołane wpływem danego rodzaju działalności w połączeniu z innymi obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami