



Zamawiający:

Gmina Mikołajki
ul. Kolejowa 7
11-730 Mikołajki
www.bip.mikolajki.pl



Wykonawca:

Pracownia Badań Środowiskowych ACER s.c.
ul. Pogodna 3
11-034 Stawiguda
www.acer.mazury.pl

Opracowanie:

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki 2025

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Kierownik Projektu:

dr inż. Iwona Łaźniewska

podpis

Autorzy opracowania:

dr inż. Iwona Łaźniewska Pracownia Badań Środowiskowych ACER
mgr inż. Monika Szewczyk EKOPRO Olsztyn
mgr inż. Jerzy Łaźniewski Pracownia Badań Środowiskowych ACER

Data opracowania:

Marzec 2016 r.

Nr egzemplarza:

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3
1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	3
1.1. Główne cele projektowanego dokumentu.....	3
1.2. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu	4
1.3. Powiązania i zgodność ustaleń projektu <i>SRGM 2025</i> z innymi dokumentami.....	4
1.3.1. Powiązania i zgodność ustaleń projektu <i>SRGM 2025</i> z dokumentami strategicznymi na poziomie lokalnym.....	8
1.3.2. Powiązania i zgodność ustaleń projektu <i>SRGM 2025</i> z dokumentami strategicznymi na poziomie ponadlokalnym.....	10
2. Wielkość i usytuowanie przedmiotowego obszaru	17
3. Stan środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	18
3.1. Lokalizacja w układzie geofizycznym	18
3.2. Geomorfologia	18
3.3. Budowa geologiczna.....	18
3.4. Hydrografia	18
3.5. Wody powierzchniowe	19
3.5.1. Rzeki.....	19
3.5.2. Jeziora	19
3.6. Wody podziemne	20
3.7. Użytkowanie terenu.....	20
3.8. Gleby.....	21
3.9. Szata roślinna	21
3.9.1. Lasy.....	21
3.9.2. Siedliska chronione w ramach programu Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000	21
3.9.3. Rośliny chronione	22
3.10. Fauna	22
3.10.1. Bezkręgowce.....	22
3.10.2. Płazy i gady	22
3.10.3. Ryby	22
3.10.4. Ptaki	23
3.10.5. Ssaki	23
3.11. Obszary objęte ochroną prawną ze względu na zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe	23
3.11.1. Rezerваты przyrody	24
3.11.2. Parki krajobrazowe	25

3.11.3. Obszary chronionego krajobrazu.....	25
3.11.4. Obszary Europejskiej Sieci NATURA 2000	25
3.11.5. Pomniki przyrody	26
3.11.6. Użytki ekologiczne	27
3.12. Złoża kopalin i obszary górnicze	27
3.13. Klimat	27
3.14. Jakość powietrza atmosferycznego	28
3.15. Stan klimatu akustycznego	28
3.16. Promieniowanie elektromagnetyczne	29
3.17. Zabytki i dobra kulturowe.....	29
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	30
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	30
5.1. Zagrożenia dla bioróżnorodności	30
5.2. Zagrożenia dla krajobrazu	31
5.3. Zagrożenia dla wód powierzchniowych	32
6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	33
7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji założeń projektu <i>SRGM 2025</i> , wraz ze wskazaniem możliwości kumulowania się oddziaływań	38
7.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przedsięwzięć wynikających z realizacji projektowanej <i>Strategii</i>	38
7.2. Kumulacja oddziaływań	45
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	45
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych. Wnioski i rekomendacje	47
10. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	52
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	52
12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	53
13. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	53
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

WSTĘP

Podstawa formalna

Podstawę formalną niniejszego opracowania - prognozy oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do roku 2025 - stanowi zlecenie udzielone w lutym 2016 r. Pracowni Badań Środowiskowych „Acer” z siedzibą w Stawigudzie przy ul. Pogodnej 3 przez Gminę Mikołajki z siedzibą w Mikołajkach przy ul. Kolejowej 7. Prognozę opracowano we współpracy z firmą „Ekopro” Monika Szewczyk z Olsztyna, z siedzibą przy ul. Oficerskiej 15.

Podstawa prawna

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (ustawa OOS)¹ projekty, m.in. strategii, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, a nie związane bezpośrednio z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikające z tej ochrony, wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres prognozy

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko jest określony w art. 51 ust. 2 ustawy OOS oraz uwzględnia zalecenia zawarte w pismach organów, o których mowa w art. 57 ust. 1 pkt 2 oraz art. 58 ust. 1 pkt 2 ustawy OOS, tj. w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 12.02.2016 r. (znak WSTŁ.411.4.2016.AMK) oraz w piśmie Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie z dnia 16.02.2016 r. (znak ZNS.9082.2.6.28.2016.Z).

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

1.1. Główne cele projektowanego dokumentu

Dokument podlegający ocenie w ramach przedmiotowej procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projektem strategii rozwoju miasta i gminy Mikołajki o nazwie *Strategia Rozwoju Gminy Mikołajki do roku 2025* (dalej: *SRGM 2025*). Strategię opracowała w 2015 roku firma GEOPROFIT.

Cel główny strategii sformułowano następująco:

**Wzrost integracji społecznej, gospodarczej i przestrzennej dla wzmocnienia pozycji Mikołajek,
jako jednego z najbardziej atrakcyjnych miejsc w Polsce.**

Realizacja celu głównego będzie się odbywała poprzez wdrażanie działań wskazanych w ramach czterech celów strategicznych:

- A. Całoroczna oferta wypoczynkowa
- B. Wzrost konkurencyjności rynku pracy
- C. Wzrost dostępności usług publicznych
- D. Wzrost atrakcyjności przestrzeni Gminy.

¹ Źródła przywołanych lub cytowanych w tekście prognozy aktów prawnych podano na końcu *Prognozy* (mat. źródłowe)

1.2. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu

Projekt SRGM 2025 jest dokumentem obejmującym następujące zagadnienia:

1. określenie wizji rozwoju Miasta i Gminy Mikołajki w przyjętej perspektywie czasowej,
2. diagnoza strategiczna dla wskazanego obszaru, obejmująca wpływ czynników zewnętrznych i wewnętrznych, wraz z analizą słabych i mocnych punktów,
3. przypisanie celom strategicznym kierunków działań,
4. założenia procesu monitorowania realizacji strategii,
5. wskazanie relacji między strategią i wybranymi strategicznymi dokumentami krajowymi i regionalnymi.

W tabeli 1 zestawiono cele strategiczne zawarte w projektowanym dokumencie oraz odpowiadające im kierunki i propozycje działań. Propozycji działań nie należy utożsamiać z konkretnymi projektami inwestycyjnymi; będą one uwzględniane w realizujących SRGM 2025 dokumentach planistycznych i finansowych Gminy.

1.3. Powiązania i zgodność ustaleń projektu SRGM 2025 z innymi dokumentami

Ustawa OOS w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a stanowi, iż prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać informacje o powiązaniach projektowanego dokumentu z innymi dokumentami. Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto, iż w przypadku projektu dokumentu, którego przedmiotem jest wzrost integracji społecznej, gospodarczej i przestrzennej miasta i gminy, jako najistotniejsze dokumenty o charakterze strategicznym należy uwzględnić w pierwszej kolejności te, które dotyczą bezpośrednio wskazanego obszaru problemowego. Zgodnie z informacjami uzyskanymi w Urzędzie Miasta i Gminy Mikołajki, jako aktualne dokumenty tego rodzaju można wskazać: program usuwania azbestu oraz aktualizację założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa. Ustalono również, że na terenie miasta i gminy Mikołajki obowiązują 34 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Są to dokumenty obejmujące swoim zakresem obszar o powierzchni 595 ha (oraz jeziora Tałty i Mikołajskie), a więc stosunkowo niewielki w porównaniu z powierzchnią gminy wynoszącą 256,4 km². Ze względu na znaczną liczbę miejscowych planów w połączeniu z ich niewielkim ogólnym udziałem przestrzennym na problemowym obszarze, odstąpiono od szczegółowej analizy porównawczej ustaleń planów z projektem SRGM 2025. Uwzględniono natomiast - pomimo roboczego charakteru tego dokumentu, który znajduje się w fazie opracowania - projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mikołajki. Wyniki tych ustaleń zawarto w pkt. 1.3.1 prognozy.

W toku dalszej analizy uwzględniono - wobec niewielkiej liczby aktualnych dokumentów lokalnych - kluczowe dla analizowanego obszaru problemowego wojewódzkie i regionalne dokumenty strategiczne oraz - dla ustalenia spójności projektowanej strategii z celami wynikającymi z polityki krajowej i unijnej - istotnymi dokumentami strategicznymi wypracowanymi na tym poziomie. Szczegóły w tym zakresie zawarto w pkt. 1.3.2 prognozy.

Jednocześnie, nie powielano w niniejszym opracowaniu ustaleń dokonanych w Projekcie SRGM 2025, zgodnie z opisem w pkt. 6, tzn. wyłączono z poniższej analizy: *Strategię Wielkie Jeziora Mazurskie 2020*, *Strategię Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2025 roku*, *Umowę Partnerstwa 2014-2020*, *Krajową Strategię Rozwoju Regionalnego 2010-2020* oraz *Krajową Politykę Miejską do 2020 roku*.

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do 2025 roku

Tabela 1. Hierarchia celów strategicznych projektu *SRGM 2025* wraz z kierunkami i propozycjami działań

Cel strategiczny	Kierunki działań	Propozycje działań
A. Całoroczna oferta wypoczynkowa	A.1. Rozwój przestrzeni czasu wolnego	Budowa nowej infrastruktury na rzecz spędzania czasu wolnego, w tym nadwodnej (np. plaże i nadwodne tereny rekreacyjne, tereny do rekreacji i wypoczynku rodzinnego wraz z wyposażeniem, nabrzeża wraz z infrastrukturą służącą obsłudze różnego typu jednostek pływających, infrastruktura służąca edukacji ekologicznej) Modernizacja, rewitalizacja, doposażenie, rozbudowa i poszerzanie funkcji już istniejącej infrastruktury na rzecz spędzania czasu wolnego – w szczególności istotne będą działania skierowane do obiektów sportowych, kulturalnych i rekreacyjnych, w tym Centrum Kultury oraz amfiteatru miejskiego, a także obiektów służących edukacji ekologicznej i żeglarskiej Tworzenie i wyposażanie szlaków: pieszych, biegowych, konnych, rowerowych, narciarskich (w tym narciarstwo biegowe) – w tym kierunku działań należy się również utworzenie miejsca obsługi rowerzystów dla Mazurskiej Pętli Rowerowej oraz uczestnictwo w ponadlokalnych projektach sieciowych
	A.2. Wzbogacenie oferty wydarzeń	Organizacja nowych wydarzeń poszerzających dotychczasową ofertę, ze szczególnym uwzględnieniem okresu poza szczytem sezonu turystycznego Przedłużanie i wzmacnianie dotychczasowej oferty – dzięki współpracy w zakresie promocji i współorganizacji najważniejszych imprez w Gminie Planowanie harmonogramu wydarzeń z uwzględnieniem imprez odbywających się na terenie gmin Wielkich Jezior Mazurskich – istotą tego działania będzie tworzenie wspólnego kalendarza imprez w miejsce konkurowania o odwiedzających Angażowanie nowych podmiotów i instytucji we współorganizację wydarzeń – poprzez aktywną promocję współpracy
	A.3. Wzmacnianie wizerunku Gminy	Współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami oraz gminami WJM w zakresie promocji – np. opracowanie wspólnej strategii marki i promocji gospodarczej, wspólne wyjazdy na targi turystyczne oraz współpraca w przygotowaniu wspólnych materiałów promocyjnych i ofert Wykorzystanie potencjału Internetu do działań promocyjnych i wizerunkowych – np. monitorowanie informacji nt. Gminy Mikołajki w regionalnych portalach turystycznych, a także utworzenie gminnego portalu dedykowanego turystom Budowa nowej oficjalnej strony WWW, będącej wizytówką gminy jako kurortu turystycznego Opracowanie i wdrożenie jednolitego systemu wizerunkowego gminy
B. Wzrost konkurencyjności rynku pracy	B.1. Zwiększanie kompetencji obecnych i potencjalnych pracowników	Organizacja: doradztwa zawodowego – w różnych placówkach i instytucjach, w tym szkołach gimnazjalnych; systemu staży i praktyk – obejmującego zarówno instytucje publiczne w Gminie, jak i mikołajskie firmy; szkoleń dla pracowników lokalnych firm – w porozumieniu z przedsiębiorcami
	B.2. Wzmacnianie jakości oferty turystycznej	Organizacja i współorganizacja szkoleń i spotkań otwartych dla przedsiębiorców ze specjalistami działającymi w branży turystycznej Utworzenie bazy informacji na temat seminariów i szkoleń dla potrzeb turystyki Inicjowanie wyjazdów studyjnych dla przedsiębiorców
	B.3. Wzmocnienie uczestnictwa lokalnego biznesu w sieciach gospodarczych	Budowa samorządu gospodarczego – swoją organizację powinna mieć przede wszystkim szeroko pojęta branża turystyczna, jednak idea ta warta jest odnowienia również w innych branżach Tworzenie wspólnych produktów turystycznych i pakietowanie oferty – m.in. szkolenia, promocja dobrych praktyk (<i>success stories</i>). Dotyczy to także próby stworzenia powiązań pomiędzy branżą zakwaterowania i gastronomiczną a lokalnymi (w ramach WJM) producentami żywności

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do 2025 roku

Cel strategiczny	Kierunki działań	Propozycje działań
		Działania na rzecz wzmacniania współpracy branży turystycznej WJM – głównie w ramach Strategii WJM
	B.4. Aktywizacja społeczna i ekonomiczna oraz przeciwdziałanie wykluczeniu	Działania na rzecz integracji społecznej i zapobiegania wykluczeniu – skierowane do różnych grup wiekowych, w tym do najmłodszych. Realizowane będą na wielu płaszczyznach, np.: - realizacja projektów edukacyjnych służących rozwojowi dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym wspieranie działalności centrów aktywności lokalnej, świetlic środowiskowych, młodzieżowych klubów integracji, - aktywizacja osób wykluczonych zgodnie z indywidualną ścieżką rozwoju, - aktywizacja osób starszych, w tym poprzez angażowanie ich w realizację projektów edukacyjno-kulturalnych o zakresie ponadgminnym i rozwój instytucji Uniwersytetu Trzeciego Wieku Zapewnienie doradztwa zawodowego i dostępu do kursów oraz szkoleń dla osób bezrobotnych – np. inicjatywy służące nabywaniu nowych kwalifikacji zawodowych oraz rozwój pomocy w zdobywaniu doświadczenia zawodowego i zatrudnienia wspomaganego Wsparcie organizacji działających w szeroko pojętym zakresie aktywizacji społecznej oraz inicjatyw z zakresu ekonomii społecznej
C. Wzrost dostępności usług publicznych	C.1. Zapewnienie efektywnej infrastruktury technicznej	Budowa i modernizacja sieciowej infrastruktury technicznej wraz z jej otoczeniem technologicznym w tym: sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej (głównie w obszarach poza aglomeracyjnymi wynikających z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych) oraz kanalizacji deszczowej, infrastruktury telekomunikacyjnej Przebudowa i modernizacja miejskiej oczyszczalni ścieków Przebudowa, modernizacja i termomodernizacja gminnych obiektów użyteczności publicznej i placówek oświatowych – tym przedsięwzięciem będą objęte m.in. Centrum Kultury Kłobuk w Mikołajkach oraz świetlice wiejskie itp. Wprowadzanie energooszczędnych rozwiązań, np. w zakresie oświetlenia publicznego oraz inteligentnych systemów zarządzania energią w gminie Uruchamianie programów prosumenckich służących termomodernizacji i rozwojowi mikroinstalacji OZE dla mieszkańców i przedsiębiorców; termomodernizacje i odnawianie elewacji kamienic Tworzenie warunków do rozwoju sieci szerokopasmowego Internetu – w tym obszarze mieści się partnerstwo w projekcie budowy szerokopasmowego Internetu i Planu Cyfrowego dla Warmii i Mazur realizowanego przez Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uzbrajanie gruntów inwestycyjnych w infrastrukturę techniczną
	C.2. Kształtowanie proaktywnych postaw u dzieci i młodzieży	Wzbogacenie katalogu zajęć pozalekcyjnych o fakultety – np. zajęcia z żeglarstwa, ratownictwa wodnego, o tematyce przyrodniczej i ekoedukacyjnej Krzewienie postaw proaktywnych u dzieci i młodzieży (np. zajęcia z przedsiębiorczości w szkołach, spotkania z mikołajskimi przedsiębiorcami) Tworzenie miejsc spotkań dla dzieci i młodzieży sprzyjających integracji i kreatywnemu spędzaniu czasu wolnego Wsparcie kształtowania umiejętności uczniów, w szczególności w zakresie języków obcych, informatyki oraz przedmiotów ścisłych Wspieranie działań podejmowanych przez stowarzyszenia zajmujące się dziećmi i młodzieżą organizujące aktywności z zakresu sportu i kultury

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do 2025 roku

Cel strategiczny	Kierunki działań	Propozycje działań
	C.3. Poprawa komunikacji społecznej wewnątrz Gminy	• Poprawa komunikacji z mieszkańcami poprzez lepsze wykorzystanie prasowych i internetowych kanałów komunikacji Gminy; organizacja cyklicznych spotkań poświęconych omówieniu realizacji Strategii i planów w tym zakresie oraz podtrzymanie corocznych spotkań w Mikołajkach i wszystkich sołectwach dot. podsumowania roku i planów rozwojowych • Modernizacja oficjalnej strony internetowej Gminy – ze szczególnym uwzględnieniem sfery informacyjnej (zob. też A.3) • Doskonalenie obsługi w Urzędzie Miasta i Gminy oraz w spółkach gminnych i pozostałych jednostkach podległych, poprzez doskonalenie kontroli jakości świadczonych usług oraz wprowadzenie e-usług publicznych • Wzmocnienie współpracy na linii informacja turystyczna – przedsiębiorcy • Organizacja forum dla spotkań mikołajskich organizacji pozarządowych – zacieśnianie współpracy
	C.4. Opracowanie i realizacja gminnego programu profilaktyki zdrowia i zwiększanie dostępu do usług medycznych	• Podejmowanie na poziomie lokalnym działań z zakresu poprawy dostępności do usług medycznych oraz prowadzenia programów profilaktyki zdrowotnej
D. Wzrost atrakcyjności przestrzeni Gminy	D.1. Poprawa jakości zagospodarowania przestrzeni publicznej	• Modernizacja i rozbudowa funkcjonujących przestrzeni publicznych (w tym: promenady – nabrzeża żeglarskiego w Mikołajkach oraz przebudowy kładki pieszej, plaż i terenów rekreacyjnych, tworzenie terenów zielonych z wykorzystaniem roślin charakterystycznych dla Mazur, zapewnienie wysokich standardów sanitarnych) • Rewitalizacja przestrzeni publicznych – np. obszaru targowiska miejskiego; zagospodarowanie i rewitalizacja parków oraz cmentarzy • Uzupełnianie wyposażenia w elementy małej architektury i rekreacji – w przestrzeniach publicznych na terenach Gminy • Estetyzacja przestrzeni – obejmująca porządkowanie przestrzeni publicznej w zakresie reklam oraz wymiany systemu oznakowania informacyjnego • Zapewnienie infrastruktury parkingowej, organizacja miejsc parkingowych poza centralnym obszarem Mikołajek
	D.2. Racjonalne gospodarowanie terenami	• Tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla najbardziej atrakcyjnych części gminy • Określenie kierunków rozwoju przestrzennego Mikołajek oraz konsekwentne realizowanie założeń polityki przestrzennej
	D.3. Wzmocnienie spójności przestrzennej poprzez infrastrukturę komunikacyjną	• Modernizacja dróg publicznych oraz poprawa bezpieczeństwa dla ich użytkowników • Budowa chodników oraz wyznaczanie i budowa dróg rowerowych – szczególnie łączących obszary o szczególnym znaczeniu dla lokalnych społeczności oraz łączących obszary turystyczne i rekreacyjne • Przebudowa i modernizacja dróg i budowa ścieżek rowerowych służących rozwojowi gospodarczemu gminy (np. drogi gminnej Prawdowo – Stare Sady – Jora) • Przebudowa i modernizacja dróg gminnych i powiatowych w miejscowościach gminnych (np. Żelwagi, Woźnice, Baranowo) oraz ulic miejskich w Mikołajkach • Usprawnienia dostępu i komunikacji przy miejskim ośrodku zdrowia, w tym dojazdu służb ratowniczych i pacjentów

1.3.1. Powiązania i zgodność ustaleń projektu SRGM 2025 z dokumentami strategicznymi na poziomie lokalnym

Spośród obowiązujących dokumentów strategicznych dotyczących rozwoju przestrzennego i społeczno-gospodarczego Miasta i Gminy Mikołajki w analizie w niniejszym rozdziale uwzględniono:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Mikołajki* - projekt [6]
- *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Mikołajki na lata 2008–2032* [7]
- *Aktualizacja założeń do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe Miasta i Gminy Mikołajki do roku 2019* [8].

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Mikołajki

W projekcie kierunków zagospodarowania przestrzennego zawartego *Studium* określono cele główne rozwoju miasta i gminy, tj.:

- * dążenie do osiągnięcia ładu przestrzennego poprzez racjonalne zagospodarowanie przestrzeni, ze szczególnym uwzględnieniem walorów architektonicznych i krajobrazowych oraz prawa własności i walorów ekonomicznych przestrzeni,
- * realizacja zasad zrównoważonego rozwoju miasta i gminy, zapewniającego poprawę jakości życia mieszkańców, przy zachowaniu równowagi między aktywnością gospodarczą a ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- * zachowanie w rozwoju zrównoważonym właściwych relacji między celami szczegółowymi, wyrażającymi aspekty gospodarczo-społeczne, przyrodnicze, kulturowe i przestrzenne.

Założeniem rozwoju przestrzennego miasta i gminy Mikołajki jest więc osiągnięcie ładu przestrzennego, przy uwzględnieniu - oprócz istotnych aspektów ekonomicznych i społecznych - również walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Założenie to zostało uszczegółowione w sposób następujący (wskazano cele nawiązujące tematycznie do problematyki oceny w ramach niniejszej prognozy):

1. Cele przyrodnicze:

- * traktowanie ochrony środowiska przyrodniczego jako nierozłącznej części strategii ekorozwoju,
- * zachowanie istniejących, wybitnych w skali kraju, wartości środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem ich roli w ponadlokalnych systemach ekologicznych,
- * zachowanie i wzbogacanie walorów turystycznych i wypoczynkowych jako zasobów systemu przyrodniczego, który stanowi jedno z potencjalnych źródeł rozwoju ekonomicznego.

2. Cele kulturowe:

- * zachowanie tożsamości kulturowej obszaru poprzez utrzymanie wartościowych zasobów środowiska kulturowego miasta i gminy oraz krajobrazu kulturowego obszaru,
- * zachowanie krajobrazu otwartego gminy o wybitnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- * rozszerzenie prawnej ochrony obiektów, zespołów zabudowy, zieleni i systemu wodnego.

3. Cele zagospodarowania przestrzennego:

- * podporządkowanie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy wymaganiom ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury, zachowanie walorów przyrodniczych i kulturowych środowiska,
- * modernizacja i uzupełnienie układu komunikacyjnego,
- * ograniczenie konfliktów wynikających z różnych sposobów użytkowania terenu,
- * przeciwdziałanie rozproszaniu zabudowy na terenach wiejskich,
- * przeciwdziałanie zabudowie i fragmentacji brzegów jezior.

Porównanie ww. ustaleń projektu *Studium* z opracowywaną *Strategią* pozwala wskazać następujące powiązania (tabela 2):

Tabela 2. Analiza powiązań między projektem *Studium* i projektem *SRGM 2025*

Projekt SUIKZP Miasta i Gminy Mikołajki - cele środowiskowe	Projekt SRGM 2025 - cele strategiczne			
	Całoroczna oferta wypoczynkowa	Wzrost konkurencyjności rynku pracy	Wzrost dostępności usług publicznych	Wzrost atrakcyjności przestrzeni Gminy
Ochrona środowiska przyrodniczego jako nierozłączna część strategii ekorozwoju			√	
Zachowanie istniejących (wybitnych) wartości środowiska przyrodniczego				
Zachowanie i wzbogacanie walorów turystycznych i wypoczynkowych jako zasobów systemu przyrodniczego	√			
Zachowanie tożsamości kulturowej obszaru - utrzymanie wartościowych zasobów środ. kulturowego				
Zachowanie krajobrazu otwartego gminy o wybitnych walorach				
Rozszerzenie prawnej ochrony obiektów, zabudowy, zieleni, itd.				
Podporządkowanie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy wymaganiom ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury, zachowanie walorów przyrodniczych i kulturowych środowiska				√
Modernizacja i uzupełnienie układu komunikacyjnego				√
Ograniczenie konfliktów wynikających z różnych sposobów użytkowania terenu				√
Przeciwdziałanie rozproszaniu zabudowy na terenach wiejskich				√
Przeciwdziałanie zabudowie i fragmentacji brzegów jezior				√

Powyższa analiza wskazuje, że propozycje działań zawarte w projekcie *SRGM 2025* ukierunkowane są przede wszystkim na rozwój społeczno-gospodarczy a szeroko rozumiana ochrona środowiska stanowi jedynie element towarzyszący/uzupełniający. Istotna spójność projektu *Strategii* z projektem *Studium* jest zauważalna w przypadku czwartego celu strategicznego, co wynika w głównej mierze z zapisu odwołującego się do racjonalnego gospodarowania terenami i założenia dotyczącego tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla najbardziej atrakcyjnych części gminy. Należy przypuszczać, że zaliczane będą do nich również obszary wiejskie w krajobrazie otwartym, czy brzegi jezior.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Mikołajki

Podstawowym celem *Programu* jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Mikołajki, co spowoduje wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków jego działania. Osiągając ten cel Gmina wypełni zobowiązanie, jakie Polska złożyła Unii Europejskiej, deklarując oczyszczenie terenu naszego państwa z azbestu i zawierających go wyrobów do końca 2032 roku. Gmina Mikołajki zakłada usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu przez nią administrowanego do końca 2032 roku. Realizacji tego celu będzie służyć wypełnienie 13 zadań sformułowanych w *Programie*.

W projekcie *Strategii*, dla przyjętego poziomu ogólności, nie znaleziono propozycji działań, których przedmiotem będzie wdrożenie założeń *Programu usuwania azbestu*.

Aktualizacja założeń do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe Miasta i Gminy Mikołajki do roku 2019

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe (oraz ich późniejsza aktualizacja) opracowywany jest na podstawie zapisów ustawy - *Prawo energetyczne*. Celem projektu założeń opracowanego dla Miasta i Gminy Mikołajki jest: umożliwienie podejmowania decyzji w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego przedmiotowego obszaru, ułatwienie podejmowania

decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych, wskazanie kierunków rozwoju zaopatrzenia w energię, które mogą być wspierane ze środków publicznych, umożliwienie maksymalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz zwiększenie efektywności energetycznej. Zgodnie z informacjami zawartymi w tym dokumencie zaopatrzenie gminy w ciepło przewiduje się w oparciu o kotłownie lokalne i ogrzewanie indywidualne. Zwiększenie udziału paliw ekologicznych oraz wykorzystanie energii odnawialnych w produkcji ciepła przyniesie wymierne efekty ekologiczne. Kierunkiem preferowanym winna być zmiana na urządzenia pracujące w oparciu o systemy grzewcze najmniej uciążliwe dla środowiska. Aby umożliwić i rozwinąć gazyfikację gminy, a przede wszystkim jej terenów wiejskich, niezbędna jest rozbudowa linii wysokiego ciśnienia. Jako kierunki rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie gminy wskazuje się większe niż dotychczas wykorzystanie biomasy, w tym głównie biomasy leśnej. korzystne są warunki dla rozwoju geotermii niskotemperaturowej (płytkiej). Ze względu na uwarunkowania lokalne nie preferuje się dla terenu gminy rozwoju energetyki wiatrowej, natomiast cały teren gminy Mikołajki charakteryzuje się bardzo dobrymi warunkami solarnymi. Na terenie gminy Mikołajki nie ma zlokalizowanej ani jednej Małej Elektrowni Wodnej, nie występują tutaj również niewykorzystane do celów energetycznych piętrzenia wodne.

Projekt *Strategii* przewiduje działania zmierzające do: zwiększenia energooszczędności (np. oświetlenie publiczne), ograniczania strat ciepła poprzez projekty termomodernizacyjne obiektów użyteczności publicznej oraz uruchamianie programów prosumenckich służących termomodernizacji i rozwojowi mikroinstalacji OZE dla mieszkańców i przedsiębiorców; wszystkie działania w ramach kierunku C.1 - Zapewnienie efektywnej infrastruktury technicznej.

Reasumując, ocena spójności projektu SRGM 2025 z obowiązującymi na obszarze miasta i gminy Mikołajki dokumentami o charakterze strategicznym jest ograniczona, przede wszystkim ze względu na niewielką liczbę obowiązujących/aktualnych dokumentów tego rodzaju. Natomiast w odniesieniu do dokumentów poddanych tej analizie można stwierdzić, że projekt *Strategii* nie obejmuje zagadnień poruszanych w tych dokumentach, bądź też stopień spójności należy ocenić - w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska - jako dość niski.

1.3.2. Powiązania i zgodność ustaleń projektu SRGM 2025 z dokumentami strategicznymi na poziomie ponadlokalnym

W analizie zgodności projektowanej *Strategii* z kluczowymi dokumentami o charakterze strategicznym dla poziomu wojewódzkiego/regionalnego uwzględniono:

- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018* [14],
- *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016* [15],
- *Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN* [16],
- *Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych* [17],
- *Strategię Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego* [18],
- *Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury 2014-2020* [13].
- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego*

Wobec braku aktualnego programu ochrony środowiska dla obszaru miasta i gminy Mikołajki, jako istotną należy uwzględnić w niniejszej *Prognozie* analizę powiązań projektowanej *Strategii* z założeniami i celami wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Celem tego *Programu* jest ochrona zasobów naturalnych oraz poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego środowiska Warmii i Mazur. Cel ten ma być realizowany w ramach 3 priorytetów, dla których sformułowano szereg szczegółowych

kierunków działań. Poniżej przytoczono najważniejsze oraz te, które można odnieść do projektowanego dokumentu (np. wyłączono zapisy obejmujące zalecenia dla poziomu województwa):

Priorytet I. Doskonalenie działań systemowych:

- * Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska
- * Wzrost udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska
- * Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym
- * Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa
- * Wspieranie istniejących oraz tworzenie nowych ośrodków edukacji i informacji ekologicznej o zasięgu regionalnym i ponadregionalnym, w tym tzw. „zielonych szkół”
- * Opracowanie i realizacja lokalnych programów edukacyjnych uwzględniających specyfikę środowiska, lokalną tożsamość i tradycję kulturową, dla różnych grup odbiorców
- * Rozwój infrastruktury terenowej służącej poznawaniu przyrody: ścieżek edukacyjnych, tras rowerowych, muzeów przyrodniczych i izb edukacyjnych.

Priorytet II: Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych:

- * Ochrona przyrody i krajobrazu
- * Rozwój form ochrony przyrody - wspieranie powiększania i powoływania nowych form ochrony przyrody w uzgodnieniu z samorządami lokalnymi, w szczególności koncepcji utworzenia parków narodowych: Mazurskiego i Puszczy Rominckiej
- * Ochrona różnorodności przyrodniczej w krajobrazie rolniczym
- * Ochrona różnorodności przyrodniczej w krajobrazie miejskim
- * Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej
- * Ochrona przed deficytem wody
- * Ochrona przed powodzią
- * Ochrona zasobów wód podziemnych
- * Ochrona powierzchni ziemi
- * Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi
- * Ochrona klimatu (OZE, zwiększanie efektywności energetycznej gospodarki i ograniczanie zapotrzebowania na energię).

Priorytet III. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- * Ograniczanie środowiskowych zagrożeń zdrowia i życia
- * Poprawa jakości powietrza
- * Redukcja emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii
- * Ograniczenie emisji ze środków transportu
- * Poprawa jakości wód
- * Ograniczanie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych
- * Ograniczanie hałasu, zwłaszcza w osiedlach mieszkaniowych przez np. tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień, budowę ekranów akustycznych;
- * Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu).

Tabela 3. Analiza powiązań między projektem *SRGM 2025* i wojewódzkim *Programem Ochrony Środowiska*

Projekt <i>SRGM 2025</i> - cele strategiczne	POŚ Woj. Warmińsko-Mazurskiego - priorytety		
	Doskonalenie działań systemowych	Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych	Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
Całoroczna oferta wypoczynkowa	√		
Wzrost konkurencyjności rynku pracy	√		
Wzrost dostępności usług publicznych	√	√	
Wzrost atrakcyjności przestrzeni Gminy			√

Analiza Programu i projektu Strategii wskazuje na wysoki stopień zgodności obu dokumentów w zakresie doskonalenia działań systemowych. W dużo mniejszym stopniu projektowana Strategia akcentuje zagadnienia dotyczące bezpośrednio ochrony i racjonalnemu użytkowaniu zasobów naturalnych, czy poprawie jakości środowiska. Na szczególną uwagę zasługuje uwzględniony w priorytecie II programu ochrony środowiska przyjętego przez Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego zapis dotyczący rozwoju form ochrony przyrody, poprzez wspieranie powiększania i powoływania nowych form ochrony przyrody w uzgodnieniu z samorządami lokalnymi, w szczególności m.in. koncepcji utworzenia Mazurskiego Parku Narodowego. Mając powyższe na względzie, jako co najmniej niezrozumiałe należy ocenić uwzględnienie tego zagadnienia w projekcie Strategii w kontekście, cyt. „konieczności obrony gminy przed negatywnymi działaniami lobby ekoterrorystów” (pkt 3.1.4., str. 9 projektu Strategii).

W uzupełnieniu należy nadmienić, że w Uchwale Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 czytamy: „W celu zwiększenia stopnia ochrony funkcji obszarów węzłowych oraz walorów przyrodniczych i krajobrazowych Polski zostaną powołane nowe parki narodowe: Jurajski PN, **Mazurski PN**, Turnicki PN i powiększone niektóre z istniejących już parków narodowych”.

→ Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016

Jako główne cele w gospodarce odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego przyjmuje się w Planie Gospodarki Odpadami na lata 2011-2016 następujące:

- * utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- * zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- * zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- * wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- * współpraca z ministrem właściwym do spraw środowiska przy prowadzeniu bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO),
- * minimalizację ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych przy jednoczesnym zwiększaniu ilości tych odpadów poddawanych procesom odzysku,
- * rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

Hierarchia postępowania z odpadami przyjęta w Planie jest odzwierciedleniem wymogów zapisanych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*. W pierwszej kolejności przewiduje ograniczanie ilości powstających odpadów a następnie zwiększanie ich odzysku kosztem ograniczenia unieszkodliwiania (szczególnie polegającego na składowaniu na składowiskach).

Projekt Strategii w pkt. 3.2.2 *Walory przyrodnicze i infrastruktura ochrony przyrody* nie uwzględnia żadnych informacji dotyczących gospodarowania odpadami na terenie miasta i gminy Mikołajki. W całym projekcie Strategii problematyka gospodarki odpadowej została uwzględniona w następujący sposób:

- * w pkt. 3.1.2., cyt.: „(...) w odniesieniu do zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii: Komisja Europejska zaleca odnowienie i rozbudowę mocy wytwórczych oraz poprawę efektywności w całym łańcuchu energii oraz poprawę gospodarki odpadami”,
- * w pkt. 3.2.3., cyt.: „Porty, przystanie i mariny zlokalizowane w gminie Mikołajki to ponad 700 miejsc cumowniczych. Są to miejsca oferujące żeglarzom pakiet kompleksowych usług, w tym m.in. odbiory nieczystości i odpadów, pralnie i toalety oraz usługi szutnicze”.

Przyjęty sposób uwzględnienia problematyki gospodarowania odpadami, a raczej jego brak, uniemożliwia dokonanie oceny zgodności obu dokumentów.

→ Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN

Dokument ten powstał w wyniku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu emitowanego z niektórych odcinków dróg krajowych i wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Wśród zidentyfikowanych odcinków dróg krajowych o nadmiernym poziomie emitowanego do środowiska hałasu nie wymienia się dróg, zarówno krajowych jak i wojewódzkich, na terenie miasta i gminy Mikołajki. Wobec powyższego analizę zgodności projektu Strategii z ww. dokumentem należy uznać za bezprzedmiotową.

→ Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych

Jest to dokument, który powstał wskutek stwierdzenia w strefie warmińsko-mazurskiej w latach 2011-2014 ryzyka przekroczenia średniodobowego poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10. Zidentyfikowano dziesięć obszarów, na których występują niekorzystne warunki jakościowe powietrza, sytuacje smogowe i wysokie stężenia PM10, ale podobnie jak w przypadku dokumentu przywołanego powyżej, nie dotyczy to obszaru miasta i gminy Mikołajki.

Należy jednak zauważyć, że głównym i przeważającym powodem występowania obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym PM10 jest ogrzewanie indywidualne, dlatego skuteczne działania krótkoterminowe służące ograniczeniu zjawiska są bardzo trudne (brak narzędzi i mechanizmów ograniczających spalanie paliw wysokoemisyjnych w niskowydajnych kotłach domowych). W projekcie SRGM 2025 zawarto zapisy dotyczące podejmowania działań termomodernizacyjnych oraz zwiększających energooszczędność, głównie w odniesieniu do infrastruktury gminnej.

→ Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego

Dokument ten stanowi rozwinięcie Strategii Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego w obszarze turystyka. Punktem wyjścia do sformułowania wizji jej rozwoju jest cel strategiczny: „Turystyka wiodącą dziedziną gospodarki Warmii i Mazur”. Wizję rozwoju turystyki sformułowano natomiast następująco: „Poprzez ochronę i kontrolowany rozwój posiadanych zasobów naturalnych i kulturowych Warmia i Mazury staną się synonimem miejsca generującego produkty turystyczne wysokiej jakości, skutecznie konkurującego zarówno na rynku krajowym, jak i na rynkach zagranicznych”. W celu osiągnięcia stawianych celów, określono w Strategii trzy priorytety rozwojowe wraz z działaniami:

- I. Rozwój regionalnych produktów turystycznych poprzez: rozwój walorów i atrakcji turystycznych oraz rozwój infrastruktury.
- II. Skuteczna promocja produktów turystycznych poprzez: poprawę promocji regionu i produktów turystycznych i usprawnienie systemu regionalnej informacji turystycznej.
- III. Rozwój aktywności społecznej i kadr oraz branżowych struktur organizacyjnych poprzez: aktywizację społeczną na rzecz turystyki i krajoznawstwa, kształcenie, szkolenie i doskonalenie kadr turystycznych oraz rozwój branżowych struktur organizacyjnych.

W wyniku analizy obu dokumentów stwierdzono zgodność ich ustaleń na wielu płaszczyznach, co na poziomie celów strategicznych i priorytetów daje następujące wyniki:

Tabela 4. Porównanie zgodności Projektu Strategii WJM ze Strategią Rozwoju Turystyki WiM

Projekt SRGM 2025 - cele strategiczne	Województwa Strategia Rozwoju Turystyki - priorytety		
	Rozwój regionalnych produktów turystycznych	Skuteczna promocja produktów turystycznych	Rozwój aktywności społecznej i kadr oraz branżowych struktur organizacyjnych
Całoroczna oferta wypoczynkowa	√	√	
Wzrost konkurencyjności rynku pracy		√	√
Wzrost dostępności usług publicznych	√	√	√
Wzrost atrakcyjności przestrzeni Gminy	√	√	

Bardzo wysoki stopień zgodności obu dokumentów świadczy o tym, jak wysoką rangę nadano w projektowanej *Strategii* rozwojowi turystyki na terenie miasta i gminy Mikołajki. Znakomita większość proponowanych działań służy rozwojowi Gminy w oparciu o wykorzystanie wysokich walorów turystycznych tego obszaru.

→ Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020

RPO dla województwa warmińsko-mazurskiego w perspektywie finansowej 2014-2020 to dokument służący realizacji celów unijnej strategii na rzecz inteligentnego, zrównoważonego wzrostu, sprzyjającego włączeniu społecznemu oraz do osiągnięcia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej, jak również służący osiągnięciu rezultatów wskazanych w *Umowie Partnerstwa*, poprzez koncentrację tematyczną i terytorialną wsparcia na przedsięwzięciach odnoszących się do dwunastu osi priorytetowych (ostatnia to Pomoc Techniczna, której nie uwzględniono w tabeli). Wyniki analizy spójności priorytetów RPO z celami strategicznymi projektu SRGM 2025 zostały przedstawione w tabeli:

Tabela 5. Powiązanie projektu SRGM 2025 z priorytetami RPO WiM 2014-2020

Projekt SRGM 2025 - cele strategiczne	RPO Warmia i Mazury 2014-2020 - osie priorytetowe										
	Intelig. gosp. WiM	Kadry dla gosp.	Cyfrowy region	Efektywność energet.	Środ. przyr. i racjonalne wykorzyst. zasobów	Kultura i dziedzictwo	Infrastr. transportowa	Obszary wymag. rewitalizacji	Dostęp do wysokiej jakości usług publ.	Region. rynek pracy	Włączenie społ.
Całoroczna oferta wypoczynkowa										√	√
Wzrost konkurencyjności rynku pracy		√								√	√
Wzrost dostępności usług publicznych				√	√				√		
Wzrost atrakcyjności przestrzeni Gminy							√	√	√		

W analizie zgodności projektowanej *Strategii* z kluczowymi dokumentami o charakterze strategicznym dla poziomu krajowego i unijnego uwzględniono dokumenty, których przedmiotem jest szeroko pojęta ochrona środowiska. W *Prognozie* nie poddano analizie dokumentów przygotowanych dla poziomu krajowego/unijnego dotyczących rozwoju gospodarczego i społecznego (w tym dokumentów sektorowych), ponieważ w projekcie *Strategii* wykazano zgodność tego dokumentu z właściwymi dokumentami regionalnymi, a te, przyjmując hierarchiczność dokumentów, muszą być zgodne z ustaleniami i wytycznymi dokumentów nadrzędnych. Podobne założenie przyjęto w odniesieniu do, np. *Polityki Ekologicznej Państwa*, która została uwzględniona przy opracowaniu *Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska*, jak również *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami*, odzwierciedlonego w założeniach w *Planie wojewódzkim*. W *Prognozie* dokonano analizy powiązań projektowanego dokumentu z następującymi dokumentami:

- *Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych* [29]
- *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* [30]
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* [31]
- *Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku* [32]
- *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020*. [33]

- Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych

Krajowy plan działań jest zgodny z polityką energetyczną Polski, której kierunki nakreślone zostały w dokumencie *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*. Krajowy plan działań kieruje uwagę na zastosowanie odnawialnych źródeł energii w celu osiągnięcia nie tylko poprawy efektywności energetycznej, ale także zmniejszenia emisji szkodliwych substancji. Zaznacza się, że OZE mogą być stosowane do ogrzewania pomieszczeń, jak i podgrzewania wody użytkowej oraz wytwarzania energii elektrycznej do oświetlenia i zasilania elektrycznych odbiorników domowych. Wśród OZE bezpośrednio związanych z obiektami budowlanymi, w warunkach polskich wskazuje się jako możliwe rozwiązania: energię promieniowania słonecznego (w pasywnych i aktywnych systemach grzewczych, w rozwiązaniach związanych z oświetleniem światłem dziennym oraz w instalacjach elektrycznych z ogniwami fotowoltaicznymi), energię biomasy, energię zawartą w środowisku naturalnym (aerothermalną, geothermalną, hydrothermalną) oraz energię odpadową (poprzez zastosowanie pomp ciepła, rekuperację ciepła z układów wentylacyjnych). Opis ten jest zbieżny z propozycjami zawartymi w projekcie *Strategii* w ramach działań służących zapewnieniu efektywnej infrastruktury technicznej (proponowane działania: uruchamianie programów prosumenckich służących termomodernizacji i rozwojowi mikroinstalacji OZE dla mieszkańców i przedsiębiorców; termomodernizacje (...) elewacji kamienic).

- Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Problematyka ochrony środowiska w kontekście zaspokajania potrzeb energetycznych opisana została w strategii o nazwie *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko*. Wskazuje m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku. W dziedzinie ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zrównoważone, oszczędne i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, którego celem będzie zapewnienie dostępu do tych zasobów następnym pokoleniom. W najbliższych latach mogą stać się bardziej odczuwalne w Polsce skutki zmian klimatu. Najważniejsze prognozowane oddziaływanie i skutki zmian klimatu dla obszaru Europy Środkowo-Wschodniej to: częstsze ekstrema temperatury, częstsze występowanie susz, większa intensywność opadów i powodowane nimi powodzie, niskie temperatury zimą grożące powodzią zatorowymi, wyższa temperatura wody, wyższe zróżnicowanie pól oraz zwiększone ryzyko pożaru lasów.

- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Komisja Europejska opublikowała w 2009 r. *Białą Księgę: Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania*. Biała Księga ma charakter strategiczny i ukierunkowuje przygotowanie do skuteczniejszego reagowania na skutki zmian klimatu na poziomie UE i krajów członkowskich. Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. SPA formułuje cele służące adaptacji do obserwowanych zmian klimatu, w odniesieniu do różnych dziedzin życia społeczno-gospodarczego:

- * zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
- * adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- * rozwój transportu w warunkach zmian klimatu
- * zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
- * stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- * kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

W ramach powyższych celów sygnalizowane są następujące problemy:

- * dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii; istotne będzie wykorzystanie OZE: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej;
- * utrzymanie obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe;

- * działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych (okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów);
- * adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Zgodnie z zapisami planu: „*Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła, silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach.*”

Analizowany dokument nie uwzględnia zagadnień związanych z problematyką zmian klimatycznych.

- Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku

W dokumencie tym sformułowano podstawy działań Wspólnoty w zakresie przeciwdziałania utracie bioróżnorodności. Celem nadrzędnym jest powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji usług ekosystemowych w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu, a także zwiększenie wkładu UE w zapobieganie utracie różnorodności biologicznej na świecie. Strategia obejmuje sześć wzajemnie się wspierających celów, które dotyczą głównych czynników wpływających na utratę różnorodności biologicznej i mają zmniejszyć kluczowe zagrożenia dla przyrody i usług ekosystemowych w Unii. Są to:

- * pełne wdrożenie dyrektywy ptasiej i siedliskowej,
- * utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich usług,
- * zwiększenie wkładu rolnictwa i leśnictwa w utrzymanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej,
- * zapewnienie zrównoważonego wykorzystania zasobów rybnych,
- * zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych,
- * pomoc na rzecz zapobiegania utracie światowej różnorodności biologicznej.

W projektowanej *Strategii* nie zawarto propozycji działań, które służyłyby bezpośrednio realizacji założeń mających na celu ochronę różnorodności biologicznej. Obecnie, przy uwzględnieniu poziomu i stanu zaawansowania rozwoju infrastruktury technicznej² (w tym sieci kanalizacyjnych i urządzeń oczyszczania ścieków³), nie należy utożsamiać ich budowy lub modernizacji z działaniem służącym bezpośrednio ochronie bioróżnorodności.

- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020

Celem nadrzędnym *Programu* jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju. Wśród celów strategicznych, dla których można szukać powiązań z analizowanym projektem można wskazać:

- * Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej (m.in. poprzez zwiększenie dostępności wiedzy w zakresie różnorodności biologicznej oraz zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat różnorodności biologicznej i jej znaczenia dla rozwoju społeczno-gospodarczego);
- * Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej (zrównoważone gospodarowanie w rolnictwie, leśnictwie i rybactwie oraz wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną i wzmocnienie narzędzi planistycznych w działaniach na rzecz ochrony różnorodności);
- * Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk (np. poprzez poprawę efektywności planowania zarządzania i ochrony różnorodności biologicznej na obszarach chronionych oraz ochronę i odtwarzanie cennych siedlisk przyrodniczych)
- * Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi (zapewnienie odpowiednich środków finansowych dla zachowania różnorodności biologicznej; objęcie ochroną obszarową terenów o wysokich walorach przyrodniczych);

² KPOŚK jest wdrażany od 2003 roku.

³ Pomimo sygnalizowanych problemów dotyczących zbyt niskiego zaawansowania technologicznego miejskiej oczyszczalni ścieków.

- * Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług (poprzez nadanie ekosystemom wartości społeczno-ekonomicznej oraz wdrożenie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów oraz ich usług)
- * Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych - zmniejszenie wrażliwości ekosystemów na spodziewane czynniki związane ze zmianami klimatu.

Wśród działań sygnalizowanych w projektowanej SRGM 2025 można wskazać jako spójne z krajową polityką ochrony bioróżnorodności głównie działania edukacyjne.

Podsumowując należy uznać, że projektowany dokument, ukierunkowany na kwestie związane z rozwojem społeczno-gospodarczym, wykazuje ograniczoną spójność z celami strategicznymi formułowanymi w zakresie ochrony środowiska także na poziomie ponadlokalnym. Największy zakres zgodności można wskazać w odniesieniu do działań mających na celu racjonalizację gospodarki energetycznej. Aspektem zbyt słabo akcentowanym jest natomiast ochrona zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych, które w *Strategii* mają charakter towarzyszący lub wtórny, w stosunku do proponowanych działań, podczas gdy podkreśla się jednocześnie, że jest to jeden z kluczowych walorów obszaru, stanowiący o jego atrakcyjności turystycznej (warunkującej w znacznym stopniu rozwój społeczno-gospodarczy).

2. Wielkość i usytuowanie przedmiotowego obszaru

Zakres terytorialny analizowanego obszaru obejmuje Miasto i Gminę Mikołajki, położoną we wschodniej części powiatu mrągowskiego i w centralnej części województwa warmińsko-mazurskiego.

Gmina Mikołajki należy do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (WJM), który wyznaczony został na podstawie odrębnego opracowania delimitującego ten obszar wykonanego przez firmę EU-CONSULT Sp. z o.o. w 2013 r. [3], dla którego stworzono nadrzędną - w stosunku do analizowanej - *Strategię Wielkie Jeziora Mazurskie 2020* opracowaną przez GEOPROFIT w 2015 r. [2]. Obszar funkcjonalny WJM to zwarty obszar powiązań przestrzennych, społecznych i gospodarczych wymagających realizacji spójnej polityki rozwoju tego obszaru w wymiarze przestrzennym oraz społeczno-gospodarczym. Definicja jest rozwinięciem określenia zastosowanego w KPZK 2030 [24], która określa obszar funkcjonalny, jako zwarty układ przestrzenny składający się z funkcjonalnie powiązanych terenów, charakteryzujących się wspólnymi uwarunkowaniami i przewidywanymi, jednolitymi celami rozwoju. Jako podstawową jednostkę przyjęto w nim gminę, jako najmniejszą jednostkę w statystyce publicznej, która zapewnia odpowiedni stopień zróżnicowania, przy jednoczesnej zwartości funkcjonalnej oraz odpowiada ewentualnym potrzebom organizacji terytorialnej i zarządzania danym obszarem.

Gmina miejsko-wiejska Mikołajki zajmuje powierzchnię 256,41 km², co stanowi 24,07% powierzchni powiatu mrągowskiego. Obszar Funkcjonalny WJM to teren o powierzchni ok. 3 tys. km², co stanowi ok. 13% powierzchni województwa warmińsko-mazurskiego.

Główną gałęzią rozwoju gospodarczego miasta i gminy Mikołajki jest turystyka. Położenie w centrum Krainy WJM, środowisko przyrodnicze oraz rozwijająca się baza turystyczna i usługowa przyciągają na teren gminy turystów z kraju i zagranicy. Największy ośrodek osadniczy w gminie to miasto Mikołajki, gdzie skupia się ponad 80% bazy noclegowej (hotele, pensjonaty, ośrodki wypoczynkowe, domki letniskowe, pola namiotowe, pokoje gościnne). Obszary wiejskie koncentrują się wokół wsi sołeckich: Baranowo, Cudnoch, Faszce, Górkl, Grabówka, Inulec, Jora Wielka, Kolonia Mikołajki, Lubiewo, Nowe Sady, Olszewo, Prawdowo, Stare Sady, Stawek, Tałty, Woźnice, Żelwagi. Na obszarach tych prowadzone są różne rodzaje aktywności gospodarczej, z których najbardziej powszechne są rolnictwo, rybactwo, leśnictwo i turystyka.

3. Stan środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

3.1. Lokalizacja w układzie geofizycznym

Zgodnie z typologią Kondrackiego [53] gmina Mikołajki leży w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich (842.83), która rozciąga się na obszarze około 1.730 km². Mezoregion Krainy WJM na południu graniczy z Równiną Mazurską, od wschodu z Pojezierzem Elckim, od północy z Krainą Węgorapy, a od zachodu z Pojezierzem Mrągowskim i Niziną Sępopolską [53].

3.2. Geomorfologia

Powierzchnia terenu na analizowanym obszarze charakteryzuje się urozmaiconą, młodoglacjalną rzeźbą. Została ona ukształtowana głównie przez lądolód ostatniego zlodowacenia (faza pomorska) oraz procesy zachodzące po jego ustąpieniu, a w ostatnich wiekach także poprzez działalność człowieka. Oprócz licznych wyniesień wysoczyzny polodowcowej i falistego sandru występuje tu szereg obniżen terenowych w formie wytopisk polodowcowych, rynien pojeziornych i dolin rzecznych. Znaczne różnice rzędnych obniżen terenowych wynikają z ich genezy, jak również rodzaju i ukształtowania podłoża gruntowego, na którym zostały utworzone. Obszary pojezierne charakteryzują się urozmaiconą rzeźbą terenu - w przewadze pagórkowatą, a także znaczną różnorodnością form morfologicznych (pagórki, wały morenowe, wąwozy, rynny, sandry). Ich główną cechą jest występowanie dużej liczby jezior.

Krajobraz gminy charakteryzuje się na większości obszaru wysokimi walorami widokowymi. Według *Mapy waloryzacji estetycznej krajobrazów* [54] w skali sześciostopniowej większość obszaru została zaliczona do stopnia 5-tego - walory bardzo wysokie.

3.3. Budowa geologiczna

Według podziału geologicznego przedmiotowy obszar leży w obrębie platformy wschodnioeuropejskiej, w jej części zwanej syneklizą perybaltycką. Skały krystaliczne z okresu prekambryjskiego nadbudowane są skałami osadowymi o miąższości ok. 1,8 km. Zasadnicze podłoże od powierzchni terenu tworzą utwory morenowe (głina zwałowa, piaski pochodzenia lodowcowego, osady piaszczysto-żwirowe pochodzenia wodno-lodowcowego). Osady morenowe na obszarach obniżen terenowych pokryte są znaczną warstwą utworów polodowcowych pochodzenia organicznego, zastoiskowego i spływowego. Wśród analizowanych osadów na dokumentowanym terenie wydziela się następujące serie osadów: holoceńskie, reprezentowane głównie przez torfy, gytie i namuły organiczne, które wypełniają obniżenia terenowe zagłębien wytopiskowych, dolin rzecznych i rynien pojeziornych, grunty morenowe spoiste reprezentowane przez gliny zwałowe oraz osady piaszczysto-żwirowe pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego, które występują bezpośrednio na powierzchni terenu lub pod nakładem gliny zwałowej.

3.4. Hydrografia

Gmina Mikołajki charakteryzuje się jedną z największych w kraju powierzchnią wód, ponad 20% (tabela 6). Obejmuje część tzw. systematu Wielkich Jezior Mazurskich, systemu połączonych kanałami jezior rozciągający się południkowo od jeziora Mamry na północy poprzez jezioro Niegocin przechodzące w jeziora rynnowe: Ryńskie, Tałty, Mikołajskie, Bełdany i Nidzkie. Na wschód od Jeziora Mikołajskiego położone jest największe w Polsce jezioro Śniardwy. Warunki wodne obszaru kształtują: urozmaiconą rzeźba terenu (wyniesione węzły hydrograficzne, rozległe tereny pagórkowate, niziny zastoiskowe i sandrowe) oraz zróżnicowanie fizjograficzne (mozaikowaty pojeziorny obszar na północy i zachodzie gminy, torfowiskowe równiny na wschodzie, kompleksy leśne na południu).

Tabela 6. Porównanie powierzchni wód

Jednostka terytorialna	Pow. ogółem [ha]	Pow. wód ogółem [ha]	Pow. wód [%]
Polska	31 267 967	281 377	0,90
woj. warmińsko-mazurskie	2 417 347	138 514	5,73
Gmina Mikołajki	25 641	5 169	20,16
Kraina Wielkich Jezior Mazurskich	3 131 105	50 245	16,05

Źródło: BDL/GUS, JST [3]

3.5. Wody powierzchniowe

3.5.1. Rzeki

Gmina Mikołajki leży w dorzeczu Wisły (region wodny Środkowej Wisły). Jednak w jej granicach rzeki nie stanowią istotnego elementu sieci hydrograficznej. Do gminy Mikołajki należy jedynie krótki fragment ujściowego odcinka Krutyni. Poza tym, występują na tym terenie drobne cieki łączące jeziora. Krutynia jest jednym z najważniejszych szlaków kajakowych Pojezierza Mazurskiego. Na obszarze gminy Mikołajki przepływa przez Jeziora Gardyńskie i Malinowe. Około połowy tego odcinka rzeki wchodzi w skład rezerwatu przyrody. Na podstawie badań WIOŚ w Olsztynie ogólny stan JCWP *Krutynia do wpływu do jeziora Beldany wraz z dopływami i jeziorami* określono jako *dobry*.

3.5.2. Jeziora

Obszar Gminy charakteryzuje się dużą jeziornością. Cechą charakterystyczną jest występowanie naturalnych jezior połączonych strumieniami, rzekami i kanałami. Gmina obejmuje ważne jeziora południowej części systemu Wielkich Jezior Mazurskich, wydzielone w III. Zespole Śniardw [53]: Ryńskie z Tałtami (18,31 km², głęb. 58 m), Mikołajskie (4,98 km², głęb. 25,9 m), Beldany (9,41 km², głęb. 46 m), Śniardwy z Sekstami i Kaczerajnem (109,7 km², głęb. 23,4 m), Warnołty (3,7 km², głęb. 6,2 m), Tyrkło (2,36 km², głęb. 29,2 m). Wśród wymienionych, na terenie Gminy znajdują się Tałty, Mikołajskie i częściowo Śniardwy. W granicach Gminy znajduje się również jezioro Łuknajno (6,8 km², głęb. 3 m), objęte ochroną rezerwatową, jak i ciąg jezior połączonych strugą Jorką (Jorzec): Inulec, Głębokie, Żelwążek i Jorzec.

Tabela 7. Wyniki badań wód jezior o pow. powyżej 100 ha

Nazwa	Rok badań WIOŚ	Powierzchnia [ha]	Stan ekologiczny/ ocena JCW*	Klasa czystości**
Jez. Śniardwy	2003	11340,4		II
Jez. Łuknajno	2012	680,0	bardzo dobry/brak oceny	
Jez. Mikołajskie	2013	497,9	słaby/zły	
Jez. Inulec	2006	178,3		III

* – dla jezior badanych w latach 2008-2011 ocena jakości wód jezior na podst. rozp. z 20.06.2008 r.; po 2011 r. ocena stanu ekologicznego na podstawie rozp. z 09.11.2011 r. ** – Ocena wód jezior badanych przed 2008 r. wg „Wytocznych monitoringu podstawowego jezior”

Tabela 8. Klasyfikacja stanu ekologicznego WJM na tle województwa warmińsko-mazurskiego [25,26,27,28]

Obszar dorzecza	Ilość badanych jezior	Stan ekologiczny jezior (JCWP)									
		bardzo dobry		dobry		umiarkowany		słaby		zły	
		jez.	%	jez.	%	jez.	%	jez.	%	jez.	%
Wisła	22 (=100%)	5	22,7	11	50,0	4	18,2	1	4,5	1	4,5
Pregoła	17 (=100%)	-	-	7	41,2	7	41,2	2	11,8	1	5,9
Województwo	39 (=100%)	5	12,8	18	46,2	11	28,2	3	7,7	2	5,1

3.6. Wody podziemne

W strukturach hydrogeologicznych o znaczeniu regionalnym i zasobności umożliwiającej eksploatację z dużych ujęć (wyd. ponad 10 tys. m³/d) wydzielono na terenie Gminy Mikołajki GZWP Wielkie Jeziora Mazurskie, znajdujący się w dorzeczu Wisły. Na dokumentowanym terenie w ramach utworów czwartorzędowych występują dwa poziomy wód podziemnych. Pierwszy tworzą wody gruntowe, nie posiadające charakteru użytkowego. Drugi poziom tworzą zawodnione utwory piaszczysto-żwirowe międzymorenowe, które zalegają pod nakładem trudno przepuszczalnej gliny morenowej. Poziom ten, zaliczany do górnego czwartorzędu, na dokumentowanym terenie stanowi pierwszy poziom wodonośny o charakterze użytkowym, na którym bazuje zdecydowana większość otworów studziennych i charakteryzuje się bardzo korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi. O strategicznym znaczeniu tego poziomu wodonośnego świadczy fakt, że znajduje się w obrębie chronionych zbiorników wody podziemnej - w Atlasie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych Polski pod nr 206 „Kętrzyn” (także: KWJM). Odporność tego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenie powierzchniowe jest bardzo niska – klasy A, a zagrożenie wody podziemnej według przybliżonego czasu przesączania pionowego < 5 lat jest bardzo duże [57, 58]. Poziom trzeciorzędowy zalega na głębokości ok. 110 m.

Ocena przeprowadzona w ramach państwowego monitoringu dla obszaru Gminy Mikołajki i całego obszaru KWJM wykazała dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd (jednolitych części wód podziemnych). Najczęściej stwierdza się przekroczenia zawartości żelaza i manganu, sporadycznie przekroczenia zawartości jonu amonowego. Tylko w 14% próbek nie stwierdzono przekroczenia zawartości żadnego ze wskaźników. Pochodzenie jonów amonowych w wodach wgłębnich wynika z procesów geochemicznych, zaś w wodach gruntowych wynika z działalności antropogenicznej [14].

3.7. Użytkowanie terenu

Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy charakteryzuje się wysokim udziałem gruntów leśnych, gruntów pod wodami i nieużytków niż średnia dla kraju [14].

Tabela 9. Typy krajobrazu a użytkowanie terenu na obszarze Gminy Mikołajki [2]

Gatunek krajobrazu	Dominujące utwory powierzchniowe	Stosunki wodne	Gleby	Dominujący typ użytkowania
Glacialny pagórkowaty	Piaski gliniaste, gliny	Zmienne, liczne zabagnione obniżenia i jeziora	Brunatne, płowe, rdzawe	Obszary rolnicze (mozaika pól uprawnych, użytków zielonych), lasy
Glacialny równinny i falisty	Gliny, piaski gliniaste	Zmienne, jeziora i zabagnienia	Brunatne, czarne ziemie	Obszary rolnicze (mniejsza mozaikowość niż w krajobr. pagórkowatym), lasy
Fluwioglacialny równinny i falisty	Piaski fluwioglacialne	Głębokie	Bielicowe, rdzawe	Lasy, użytki zielone
Równin bagiennych	Torfy, muły, deluwia	Płytkie i bardzo płytkie	Bagienne	Lasy, użytki zielone

Tabela 10. Powierzchnia użytków rolnych gminy Mikołajki

Jednostka terytorialna	Pow. użytków ogółem [ha]	Grunty orne [ha]	Sady [ha]	Łąki [ha]	Pastwiska [ha]
Woj. warmińsko-mazurskie	12 944 336	899 660	3 639	165 246	225 791
Mikołajki	11 982	7 580	15	2 210	2 177
Kraina Wielkich Jezior Mazurskich	127 115	77 638	272	21 335	27 870
Suma dla gminy Mikołajki	100%	61%	0%	17%	22%

Źródło: BDL/GUS [3]

3.8. Gleby

Dokumentowany teren obejmuje obszary niskofaliste, pagórkowate i płaskie. Spotyka się tu najczęściej gleby biellicowe i brunatne, z niewielką domieszką torfów w miejscach podmokłych. Struktura użytkowania gruntów jest korzystna. Obszar cechuje się dużym udziałem użytków rolnych (61%), zaś przeciętna jakość gleb jest zbliżona do średniej krajowej. Na analizowanym terenie występują gleby w klasach od IIIa i IIIb (gleby orne dobre), przez średniej jakości gleby klasy IV, po gleby słabe i najslabsze klas V i VI. Odnotowuje się też obecność gleb bardzo ubogich w klasie VIRZ - pod zalesienia.

3.9. Szata roślinna

W układzie regionalizacji geobotanicznej Polski analizowany obszar należy do Podkrainy Wschodniomazurskiej, Działu Północnego Mazursko-Białoruskiego.

3.9.1. Lasy

Gmina Mikołajki posiada lesistość niższą od krajowej (tab. 11). Obszary leśne dominują w południowej części terenu Gminy, jest to fragment kompleksu Puszczy Piskiej. W pozostałej części obszary leśne są rozproszone i zajmują niewielkie powierzchnie.

Tabela 11. Powierzchnia lasów

Jednostka terytorialna	Pow. ogółem [ha]	Pow. lasów ogółem [ha]	Lesistość [%]
Polska	31 267 967	9 370 019	29,3
Woj. warmińsko-mazurskie	2 417 347	766 494	30,9
Gmina Mikołajki	25 641	5 986	22,7

Źródło: BDL/GUS [3]

Teren Gminy charakteryzuje się średnim wskaźnikiem lesistości, niższym niż w województwie warm.-maz. i w Polsce. Grunty leśne stanowią tu ok. 23%, podczas gdy w województwie ok. 31%. W strukturze własnościowej dominują lasy Skarbu Państwa zarządzane przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Białymstoku. Pozostały odsetek stanowią lasy prywatne, samorządów oraz będące we władaniu AWRSP.

Obszar Gminy charakteryzuje się nieco słabszymi siedliskami, które powstały na terenach moren czołowych oraz z materiałów międzymorenowych. W tej części dominują siedliska borowe świeże. Największy kompleks leśny stanowi fragment rozległej Puszczy Piskiej. Wśród typów siedliskowych lasu w puszczy dominują bory, w tym bór suchy, bór świeży i bór mieszany świeży, ponadto występują: grądy, olsy, bory bagienne, bory wilgotne. W drzewostanie dominuje sosna, poza tym dość licznie występuje: brzoza, grab, buk, dąb, świerk.

3.9.2. Siedliska chronione w ramach programu Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000

Najcenniejsze zbiorowiska roślinne wymienione są w tzw. Dyrektywie Siedliskowej, jako wymagające ochrony w ramach programu Natura 2000. Na obszarze Gminy Mikołajki są to następujące typy siedlisk:

- na obszarach leśnych - 91D0 Bory bagienne, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, 9170 Grąd subkontynentalny;

- na obszarach terenów otwartych: 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe, 6210 Murawy kserotermiczne, 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, związane z wodami i terenami bagiennymi, 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska.

3.9.3. Rośliny chronione

Gatunki typowe i pospolite na analizowanym obszarze to: kocanki piaskowe, grzybienie białe, płonnik pospolity, bobrek trójlistkowy, widłak jałowcowaty. Do gatunków dość częstych należy zaliczyć: bagno zwyczajne, kukułkę (storczyk) krwistą i plamistą, lilię złotogłów, podkolana białego, rosiczkę okrągłolistną, widłaka goździstego, widlicza spłaszczonego, pomocnika baldaszkowatego i listerę jajowatą. Gatunki rzadkie reprezentują: brzoza niska, lipiennik Loesela, kruszczyk szerokolistny, rosiczka długolistna, storczyk kukawka, sierpowiec błyszczący, zimozioł północny, mącznica lekarska, naparstnica zwyczajna, nasieźrzał pospolity, buławnik czerwony.

3.10. Fauna

3.10.1. Bezkręgowce

Cały obszar Warmii i Mazur charakteryzuje się pod względem występujących bezkręgowców wysoką bioróżnorodnością i wartością przyrodniczą. Spowodowane jest to znacznym zróżnicowaniem terenu, który jest mozaiką lasów, pól i łąk oraz bogactwem wód i terenów podmokłych. Skład gatunkowy bezkręgowców na terenie Gminy nie wyróżnia się różnorodnością od pozostałych terenów Pojezierza Mazurskiego. Obserwuje się tu szereg pospolicie w Polsce występujących gatunków chronionych, jak: ślimak winniczek, owady z rodzaju biegacz, pszczoła, trzmiel. Przedstawicielami gatunków chronionych prawem międzynarodowym są: motyl czerwńczyk nieparek, ważka zalotka większa, chrząszcz pachnica dębowa (związany głównie ze starymi alejami przydrożnymi).

3.10.2. Płazy i gady

Bogaty w tereny podmokłe obszar Gminy jest miejscem licznych - mimo szeregu zagrożeń antropogenicznych - występowania płazów. Drobne oczka wodne, stawy, torfowiska, okresowe zagłębienia, są potencjalnym miejscem występowania, rozrodu i zimowania herpetofauny. Na analizowanym obszarze występują: ropucha szara, zielona i paskówka (rzadziej), żaby - trawna, moczarowa, jeziorkowa, wodna, śmieszka, grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna i kumak nizinny. Płazy ogoniaste spotykane na analizowanym obszarze to obydwie nizinne gatunki traszki - zwyczajna i grzebieniasta. Wszystkie objęte są ochroną gatunkową, a kumak nizinny i traszka grzebieniasta chronione są także w ramach programu Natura 2000 (zał. II i IV Dyrektywy Siedliskowej; DS).

Na opisywanym terenie najczęstsze są 4 spośród 8 gatunków gadów, które występują w Polsce, tzn.: jaszczurka zwinka i żyworodna, padalec zwyczajny i zaskroniec zwyczajny. Wszystkie podlegają ochronie. Na terenie Gminy znajduje się również jeden z najważniejszych polskich obszarów występowania żółwia błotnego, objęty ochroną w postaci obszaru Natura 2000 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo.

3.10.3. Ryby

Ze względu na bogatą sieć hydrologiczną w Gminie Mikołajki istotnym składnikiem lokalnej fauny są ryby. Najczęstszymi gatunkami spotykanymi w jeziorach są: płoć, szczupak, lin, okoń i leszcz. Do pospolicie występujących gatunków w rzekach należą: płoć, wzdręga, kleń, szczupak i okoń. W jeziorach ryby wędrowne reprezentowane są przez coraz rzadziej spotykanego węgorza. W grupie ryb bez znaczenia gospodarczego (ukleja, słonecznica, różanka, kielb, koza, piskorz, śliz, ciernik, cierniczek i jazgarz) wszystkie gatunki należą do rodzimych a część z nich objęta jest całkowitą ochroną gatunkową. Należą do nich umieszczone w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt oraz wymienione wśród gatunków zwierząt z Zał. II DS: koza, piskorz i różanka [49]. Oceniając gatunki tworzące zespół ichtiofauny wód Gminy należy stwierdzić, że 6 spośród nich podlega szczególnemu zagrożeniu (koza, piskorz i śliz oraz miętus i świnka). Gatunkiem zależnym od działań ochronnych jest węgorz.

3.10.4. Ptaki

Na terenie Gminy występuje większość gatunków ptaków spotykanych na terenie Polski. Obecność jezior, drobnych zbiorników wodnych i lasów powoduje, że gniazdują tu gatunki rzadziej spotykane na terenie Polski jak np. gągoł, nurogęś, błotniak stawowy, puszczyk, zimorodek, dzięcioł zielony, dzięcioł czarny, pokląskwa, trzciniak, gąsior. Zwraca uwagę dość liczna populacja bociana białego. W granicach Gminy występują gatunki ptaków, których miejsca lęgowe chronione są specjalnymi strefami: bielik, orlik krzykliwy, rybołów, puchacz, bocian czarny, kania ruda, kania czarna. Ponadto spotyka się wiele rzadkich w skali kraju gatunków, m.in.: dudek, derkacz, lelek, kropiatka, jastrząb, jarząbek, wodnik. Niemal wszystkie gatunki ptaków objęte są w Polsce ochroną gatunkową.

3.10.5. Ssaki

Tereny otwarte krajobrazu rolniczego z niewielkimi zadrzewieniami są miejscem występowania: myszy polnej, nornicy rudej, nornika zwyczajnego, zająca, lisa, sarny. Na wilgotnych łąkach i torfowiskach występują rzęsosek rzeczek i karczownik ziemnowodny. Na obszarze Gminy notowane są przez służby leśne i łowieckie następujące gatunki: łось, jelen, daniel, dzik, sarna, lis, borsuk, jenot, kuna leśna, zając, norka amerykańska, tchórz. Związek Łowiecki nie prowadzi zliczania zwierząt będących pod ochroną (nie są przedmiotem polowań).

Do gatunków naziemnych ssaków chronionych występujących pospolicie w siedliskach na terenie Gminy należą: jeż, ryjówka aksamitna, wiewiórka, łasica, kret. Na terenach podmokłych, wzdłuż cieków i w rejonie niezabudowanych akwenów spotyka się dwa gatunki ssaków chronionych prawem międzynarodowym (DS, zał. II i IV): bobra europejskiego i wydry. Na terenie Puszczy Piskiej występują wilki. Prowadzone są również działania mające na celu przywrócenie populacji rysia, dla tego osobniki tego gatunku można sporadycznie spotkać na terenie Gminy Mikołajki. Duże drapieżniki objęte są ochroną w ramach programu Natura 2000. Całoroczną, ścisłą ochroną gatunkową w Polsce objęte są wszystkie gatunki nietoperzy.

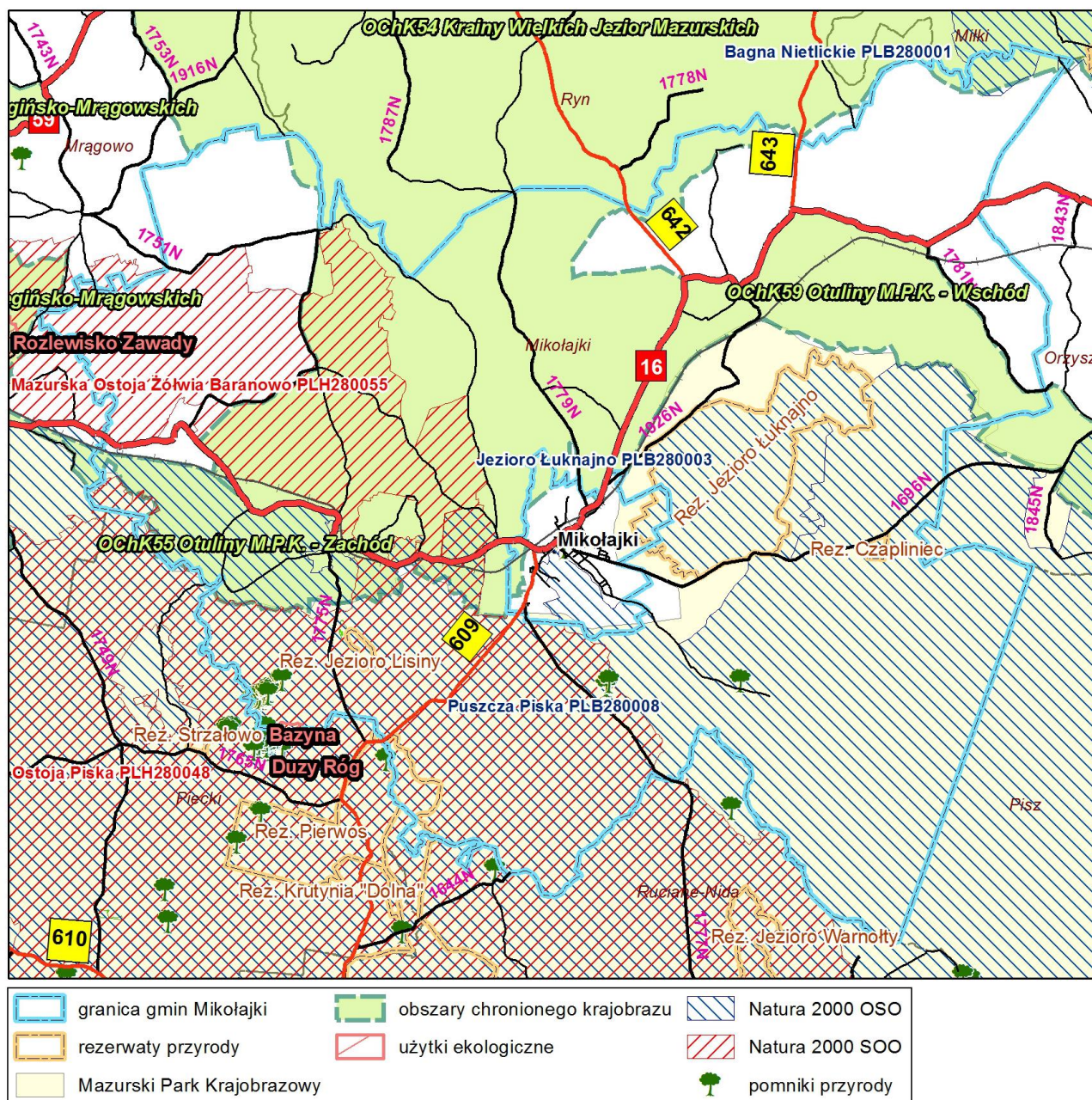
3.11. Obszary objęte ochroną prawną ze względu na zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe

Powierzchnia obszarów chronionych w Gminie Mikołajki zdecydowanie przewyższa średnią dla województwa i kraju; wynosi ponad 70%. Potwierdza to wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe terenu Gminy. Obszary chronione (z wyjątkiem objętych ochroną w Sieci Natura 2000) zestawiono w tabeli 12.

Tabela 12. Obszary chronione

Jednostka terytorialna	Ogółem [ha]	[%]	Parki narodowe [ha]	Rezerваты przyrody [ha]	Parki krajobraz. [ha]	OChK [ha]	Użytki ekol. [ha]
Polska	10 149 479	32,5	314 619	165 531	2 607 046	7 078 49	52 187
Woj. warm.-maz.	1 129 458	46,7	0	31 255	144 931	956 266	5 256
Gmina Mikołajki	19 078	74,4	0	859	10 740	8 042	313

Źródło: BDL/GUS [3]



Ryc. 1. Obszary objęte ochroną prawną na terenie Gminy Mikołajki (oprac. własne)

3.11.1. Rezerваты przyrody

W granicach Gminy Mikołajki znajdują się rezerваты:

- Jezioro Łuknajno (1189,11 ha) - płytkie jezioro w sąsiedztwie Śniardw. Utworzony dla ochrony największego w Polsce miejsca lęgów i pierzenia łabędzia niemego oraz występowania wielu rzadkich ptaków (175 gatunków). Wchodzi w skład międzynarodowej sieci rezerwatów biosfery;
- Czapliniec (17,1 ha) - ponad 200-letni starodrzew sosnowy, położony 3 km na wschód od Łuknajna, niegdyś z kolonią czapli siwej;
- Jezioro Lisiny (15,8 ha) - stanowisko kłoci wiechowatej oraz innych rzadkich roślin wodnych;
- Krutynia Dolna - częściowo (ok. 969,3 ha) rezerwat obejmujący odcinek biegu rzeki od Ukty do Nowego Mostu, jeziora: Gardyńskie, Malinówko, Dłużec i Smolak oraz przyległe lasy i torfowiska, chroni naturalny krajobraz południowy.

3.11.2. Parki krajobrazowe

Wokół jeziora Śniardwy utworzono w 1977 r. Mazurski Park Krajobrazowy o powierzchni 496,2 km², obejmujący również część Pojezierza Mrągowskiego, po jeziora Wągiel i Mokre, oraz sandru Równiny Mazurskiej między Rucianem a Piszem. Obszar Parku zajmuje południową część terenu Gminy. Obecnie funkcjonuje na podstawie rozporządzenia Wojewody Warm.-Maz. z dn. 26.01.2006 r.

Park chroni młody krajobraz polodowcowy ukształtowany w okresie zlodowacenia bałtyckiego, o wybitnych walorach przyrodniczych. Rzeźba terenu jest mocno zróżnicowana. W zachodniej części dominuje bogato rzeźbiony krajobraz moreny dennej urozmaiconej ciągami wzgórz moreny czołowej oraz licznymi jeziorami w zagłębieniach terenu. Wschodnia część to prawie płaska równina sandrowa, z jeziorem Śniardwy. W Gminie Mikołajki Park obejmuje oprócz Śniardwy, także jeziora Łuknajno, Mikołajskie i kompleks leśny Puszczy Piskiej. Cały Park charakteryzuje się bardzo bogatą siecią hydrograficzną - wody zajmują aż 31% ogólnej powierzchni. W jego granicach znajduje się ponad 60 jezior o powierzchni powyżej 1 ha, a osią hydrograficzną jest rzeka Krutynia wypływająca z Jeziora Krutyńskiego.

Duża różnorodność siedlisk lądowych i wodnych znajduje odbicie w bogactwie florystycznym. Lasy zajmują ok. 50% powierzchni. Morenowe wzgórza porasta las liściasty - grąd, z dębem, lipą i grabem w drzewostanie. Na płaskich, sandrowych powierzchniach Parku rośnie bór sosnowy, a na terenach podmokłych - bór bagienny. Nad brzegami jezior wykształciły się zbiorowiska olsów i zarośla łozowe, a w środkowym i dolnym biegu Krutyni oraz wokół większych jezior eutroficznych - torfowiska niskie.

3.11.3. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Gminy Mikołajki znajdują się częściowo obszary chronionego krajobrazu (OChK), obejmujące głównie obszary dużych kompleksów leśnych oraz doliny rzek i jezior:

- OChK Krainy Wielkich Jezior Mazurskich,
- OChK Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód,
- OChK Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód.

3.11.4. Obszary Europejskiej Sieci NATURA 2000

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków:

- PLB280003 Jezioro Łuknajno o pow. 1.380,25 ha – położony w całości w Gm. Mikołajki,
- PLB280008 Puszcza Piska o pow. 172802,21 ha – położony w południowej części Gminy.

Obszary o Znaczeniu dla Wspólnoty:

- PLH280055 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo o pow. 4305,1 ha – większa część obszaru położona w zachodniej części Gm. Mikołajki,
- PLH280048 Ostoja Piska o pow. 57826,61 ha – częściowo obszar obejmuje południowo-zachodnie tereny Gm. Mikołajki. (por. Ryc. 1).

Tabela 13. Wartość przyrodnicza, znaczenie i zagrożenia obszarów Europejskiej Sieci Natura 2000 na terenie gminy

Wartość przyrodnicza i znaczenie	Zagrożenia
<i>Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków</i>	
PLB280003 Jezioro Łuknajno	
Ostoją ptasia o randze europejskiej E 21. Obszar objęty Konwencją Ramsarską; wchodzi w skład Rezerwatu Biosfery "Jezioro Łuknajno". Występuje co najmniej 19 gatunków ptaków z Zał. I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Znanie w Polsce pierzowisko łabędzie niemego. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3,C6) następujących gatunków: bąk (PCK), błotniak zbożowy (PCK), rybołów (PCK), zielonka (PCK), hełmiatka (PCK), perkoz dwuczuby, rożeniec (PCK). W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków: hełmiatka (PCK), łyska;	Problemem jest zamulanie i zanieczyszczanie zbiornika (dopływ zanieczyszczonych wód z jez. Śniardwy). Pozostałe: kłusownictwo i antropopresja spowodowana turystyką .

stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga: bączek (PCK), bielik (PCK), łabędź niemy, perkoz dwuczuby, rożeniec (PCK), kropiatka, wodnik, wąsatka (PCK); pierzowisko łabędzia niemego; w latach 1980 gromadziło ponad 2000 osobników (C3); ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 (C4). w okresie zimy stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga łabędź niemy i łyska.	
PLB280008 Puszcza Piska	
Ostoje ptasie o randze europejskiej E 23 (Puszcza Piska) i krajowej K19 (Czarny Róg). Występuje co najmniej 37 gatunków ptaków z Załącznika Dyrektywy Ptasiej, 12 gatunków z PCK. Bardzo ważna ostoja cietrzewia. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK) i cietrzewia (PCK); ponadto obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6): bociana czarnego, orlika krzykliwego (PCK), puchacza (PCK), rybitwy rzecznej, włochatki (PCK); w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje derkacz.	Zagrożenia - niekontrolowana presja turystyczno-rekreacyjna , w tym presja osadnicza, zanieczyszczenie i eutrofizacja wód , naturalna sukcesja roślinności, możliwość gradacji kambiofagów, w wyniku kłęski wiatrołomów, jaka dotknęła ten obszar w roku 2002.
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	
PLH280055 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo	
Ostoja ma szczególne znaczenie ze względu na populację <i>Emys orbicularis</i> (1220). O wartości terenu decyduje też dobry stan zachowania jezior (3150) Głębokie i Żelwówek z właściwie wykształconą roślinnością hydrofitów, duży udział siedliska (6510) z łąkami rajgrasowymi, obecność muraw kserotermicznych (6210) i występowanie rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków bezkręgowców, takich jak <i>Osmoderma eremita</i> (1084), <i>Lycaena dispar</i> (1060). Licznie występują oczka wodne z takimi gatunkami jak turzycza sztywna, rdest ziemnowodny i mozga trzcinowata, przy pewnym udziale takich taksonów, jak: wiechlina błotna, rzepicha błotna, przytulia błotna, żabieniec babka-wodna, turzycza zaostrozona, turzycza dzióbkwowata, manna fałdowana.	Głównymi zagrożeniami są: obniżanie poziomu wód gruntowych, samoczynne wysychanie oczek wodnych oraz niszczenie oczek wskutek antropopresji . Populacja żółwia błotnego na tym terenie jest dość mocno zagrożona. Najbardziej zagrożone są lęgownice żółwia. Są one nieliczne i znajdują się głównie na terenach prywatnych. Często prowadzone są tam zabiegi bardzo niekorzystne dla zachowania lęgownic, takie jak: zalesienia i uprawa roli oraz brak wypasu. Głównym zagrożeniem dla zachowania siedliska 3150 jest szeroko pojęta eutrofizacja zbiorników wodnych . Największym zagrożeniem dla ostoi może być planowana droga szybkiego ruchu Olsztyn-Ełk.
PLH280048 Ostoja Piska	
Obszar o wysokiej różnorodności biologicznej (16 rodzajów siedlisk z Załącznika II i 16 gatunków z Załącznika II). Jest to ważna ostoja wydry, bobra i wilka. Szczególnie cenne są zachowane w naturalnym stanie zbiorowiska roślinne, zwłaszcza: grądu subkontynentalnego (9170), naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160), torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140), jezior eutroficznych (3150), oraz zbiorowisk ramienic w wodach mezotroficznych (3140). Na terenie ostoi rosną pomnikowe drzewa. Oprócz gatunków z Zał. II, flora obszaru obejmuje gatunki prawnie chronione oraz rzadkie i zagrożone w skali kraju i regionu. Obszar jest fragmentem ostoi ptasiej o randze europejskiej E-23.	Zagrożeniem jest intensyfikacja ruchu turystycznego i zwiększenie presji rekreacyjnej a zwłaszcza lokalizacja domków letnich nad jeziorami . Podobnie, zintensyfikowanie gospodarki leśnej, wędkarstwa, gospodarki rolnej. Teren ten jest także potencjalnie wrażliwy na obniżanie poziomu wód gruntowych.

3.11.5. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to twory przyrody żywej i nieożywionej o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej, odznaczające się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je wśród innych tworów. Na analizowanym obszarze stwierdza się obecność następujących pomników przyrody:

Tabela 14. Pomniki przyrody na obszarze Gminy Mikołajki

Obiekt	Obwód cm	Wysokość m	Lokalizacja	Rok uznania
lipa drobnolistna - 6 szt.	180-380	28	Kulinowo, osada robotnicza N-ctwa Maskulińskie, na S brzegu Jez. Mikołajskiego	1985
dąb szypułkowy - 2 szt.	565, 455	26, 29	Leśnictwo Lisiny	1952
dąb szypułkowy - 5 szt.	300-350	27-29	Leśnictwo Lisiny oddz. 401b	1952
stanowisko kłoci	-	-	Leśnictwo Mikołajki oddz. 259A, oddz. 12a	1966
głaz narzutowy	1215	2	półwysep Kusnort	1956

dąb szypułkowy - 8 szt. modrzew europejski - 2 szt.	178-360 172, 334	26 26, 27	m. Mikołajki, pl. Wolności 1 oraz ul. 1-go Maja 2	1974
kasztanowiec biały	378	19	m. Mikołajki, przy ul. 3-go Maja, obok targowiska	1998 1998
żywnotnik olbrzymi	280	22	m. Mikołajki, na terenie os. robotników leśnych Kulinowo	1998 1998

3.11.6. Użytki ekologiczne

Tą formą ochrony obejmuje się zachowane fragmenty ekosystemów mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej (torfowiska, oczka wodne, obszary podmokłe). Na terenie Gminy zlokalizowane są następujące obiekty:

Tabela 15. Użytki ekologiczne na terenie Gminy

Nazwa	Powierzchnia [ha]	Przedmiot ochrony
Bażyňa	14,3	torfowisko wysokie ze stanowiskiem bażyny czarnej
Osa	207,14	tereny otwarte i półotwarte w pobliżu jeziora Łuknajno, ważne tereny wykorzystywane przez ptaki jako żerowiska i miejsca spoczynku podczas migracji
Polder Woźnice	86,9	tereny otwarte i półotwarte w pobliżu jeziora Łuknajno, ważne tereny wykorzystywane przez ptaki jako żerowiska i miejsca spoczynku podczas migracji
Prawdowskie Wzgórze	1,5	piaszczyste wzgórze ze stanowiskiem rojnika pospolitego
Torfowisko Żelwaga	4,25	stanowisko wierzby borówkolistej

3.12. Złóża kopalin i obszary górnicze

Kopaliny na terenie Gminy zalegają w złożach osadów czwartorzędu, a tylko podrzędnie należą do starszych formacji. Jakość kopalin, a szczególnie jednorodność złóż zależą w znacznym stopniu od genetycznego typu złoża. W północnej części Polski są to złoża żwirowo-piaszczyste, zawierające głównie utwory krystaliczne i wapienie z domieszką kwarcu i piaskowców. Najbardziej dostępny i głównie dotąd wykorzystywany jest kompleks powierzchniowy, którego kopaliny można podzielić na surowce skalne oraz surowce pochodzenia organicznego i chemiczno-organicznego. W granicach administracyjnych gminy Mikołajki występują tereny górnicze: Woźnice i Żelwagi II.

Ze względu na geologię i hydrogeologię terenu objętego analizą obszar jest bogaty w liczne wytopiska oraz zagłębienia wypełnione torfami (zarówno niskimi trzcinowymi, turzycowymi, jak i lokalnie wysokimi, mszarnymi). Są to przeważnie niewielkie (do 10 ha) powierzchnie z pokładami nisko zalegającego torfu, obecnie zalesione lub pokryte podmokłymi łąkami i nieużytkami. Ze względu na ich bardzo ważne znaczenie hydrologiczne w bilansie wody oraz biocenotyczne eksploatacja tych niewielkich złóż nie jest zalecana. Miejsca potencjalnych złóż torfu położone są w większości na obszarach chronionego krajobrazu, co dodatkowo przemawia za odstąpieniem od ich eksploatacji.

3.13. Klimat

Klimat północno-wschodniej Polski ma cechy klimatu przejściowego, morsko-kontynentalnego z charakterystyczną dużą zmiennością stanów pogody (dobową i roczną). Jest to konsekwencją ścierania się mas wilgotnego powietrza z Atlantyku z masami suchego powietrza kontynentalnego. Zgodnie z rolniczo-klimatycznym podziałem Polski teren Gminy znajduje się w obrębie zaliczanym klimatycznie do dzielnicy mazurskiej (V) i wschodniej (IX) – obie należą do najchłodniejszych dzielnic w Polsce. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 6°C. Liczba dni chłodnych (poniżej 0°C) wynosi na omawianym obszarze ok. 140. Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego na terenie regionu są opady deszczu z przewagą opadów letnich. Roczne sumy opadów wynoszą ok. 500 mm. Średnia ilość dni z pokrywą śnieżną to ok. 100. W rejonie Krainy WJM przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Występuje duży udział

wiatrów o prędkościach umiarkowanych. Warunki klimatyczne regionu należą do bardzo korzystnych latem i korzystnych zimą dla potrzeb turystyki [14].

3.14. Jakość powietrza atmosferycznego

Jakość powietrza na obszarze Gminy kształtowana jest przede wszystkim poprzez zanieczyszczenia emitowane ze źródeł komunikacyjnych, energetycznych i z sektora bytowo-komunalnego (emisja niska). Wyniki badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie w 2012 r. pozwalają wnioskować, że stan powietrza atmosferycznego na terenie Gminy, także w granicach miasta Mikołajki, jest dobry. Lokalnie mogą występować sytuacje niepomyślne dla zdrowia mieszkańców. Znacznie lepsze warunki zdrowotne pod względem jakości powietrza są na obszarach zaopatrywanych w ciepło z centralnych ciepłowni lub zmodernizowanych kotłowni lokalnych, z dala od tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu. Niebezpieczeństwo pogorszenia jakości powietrza na terenie zabudowanym wynika głównie ze wzrostu ilości pojazdów mechanicznych poruszających się po drogach, a co za tym idzie zmniejszenia się przepustowości ulic w miastach. Dodatkowym źródłem zagrożenia może być rozwój źle zlokalizowanego przemysłu i wzrost ilości domostw ogrzewanych indywidualnie. Zgodnie z prowadzoną rokrocznie oceną stanu powietrza atmosferycznego na terenie województwa warmińsko-mazurskiego przez WIOŚ w Olsztynie:

- stężenia zanieczyszczeń SO₂, NO₂/NO_x, CO, pyłu PM₁₀, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu, benzo(α)pirenu oraz ozonu nie przekraczały wartości dopuszczalnych i docelowych; wystąpiły przekroczenia wartości celu długoterminowego dla ozonu;
- powietrze we wszystkich strefach województwa oceniono jako klasę A, tzn. stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych.

Wysoka jakość powietrza na obszarze Gminy wiąże się z niewielką liczbą uciążliwych dla środowiska zakładów i usług.

3.15. Stan klimatu akustycznego

Hałas i wibracje powodują pogorszenie jakości środowiska przyrodniczego, w konsekwencji: utratę przez środowisko naturalne istotnej wartości, jaką jest cisza; zmniejszenie (lub utratę) wartości terenów rekreacyjnych lub leczniczych; zmianę zachowań ptaków i innych zwierząt (stany lękowe, zmiana siedlisk, zmniejszenie liczby składanych jaj, spadek mleczności zwierząt i inne). Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy. Hałas przemysłowy bywa najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze. Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Rolniczo-turystyczny charakter Gminy sprawia, że podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja drogowa. Potwierdzają to badania uciążliwości hałasu dla środowiska prowadzone przez WIOŚ w Olsztynie. Od kilku lat obserwowany jest stały wzrost liczby pojazdów (również ciężkich). Na analizowanym obszarze dominuje ruch lokalny i regionalny. Do podstawowego układu komunikacyjnego Gminy Mikołajki zaliczyć należy:

- drogę krajową DK 16 (Grudziądz – Iława – Ostróda – Olsztyn – Mrągowo – Mikołajki – Ełk – Augustów) ważny ciąg komunikacyjny dla Polski północno-wschodniej łączy przejścia graniczne na zachodniej i wschodniej granicy Polski, ważny dla województwa z uwagi na przenoszony ruch, centralne położenie w województwie (planowane włączenie do sieci dróg ekspresowych, w powiązaniu z autostradą A-1 i Via Baltica), przebiega przez teren Gminy w kierunku wschód - zachód,

- drogi wojewódzkie:

- DW 609 – Mikołajki – Ukta – umożliwiająca połączenie Mikołajek z miejscowościami na południu,
- DW 642 – Sterławki Wlk. – Ryn – Woźnice – umożliwiająca powiązanie Rynu z Mikołajkami,

- DW 643 – Wilkasy – Olszewo – umożliwiająca powiązanie Giżycka z Mikołajkami, oraz sieć dróg powiatowych i gminnych.

Badania hałasu komunikacyjnego wskazują na znaczne przekroczenia akustyczne na terenie większych miast i przy drogach - głównie wyższych kategorii (krajowe, wojewódzkie). Hałas przemysłowy ma charakter lokalny a przekroczenia dopuszczalnych norm występują przede wszystkim w przedziałach < 5 dB i 5-10 dB.

Oprócz wymienionych powyżej rodzajów hałasu, w związku ze specyfiką regionu i położeniem Gminy, należy wymienić także dodatkowe jego źródło, jakim są skutery wodne i łodzie motorowe. Na jeziorach stanowiących główny szlak Jezior Mazurskich jak i na większości jezior Gminy dozwolone jest używanie jednostek pływających z napędem spalinowym. Strefy ciszy obowiązują jedynie na jeziorach objętych ochroną rezerwatową: Łuknajno, Gardyńskie, Lisunie, Malinówka. Ponadto, na terenach przyległych do tych zbiorników, obowiązuje zakaz używania pojazdów mechanicznych oraz używania poza pomieszczeniami zamkniętymi źródeł hałasu powyżej 45 dB.

3.16. Promieniowanie elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie jonizujące (w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych) oraz niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą niejonizującego należą stacje i linie energetyczne, nadajniki radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji, urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp. Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego. Zgodnie z informacjami uzyskanymi w WIOŚ w Olsztynie [46], na terenie Gminy nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

3.17. Zabytki i dobra kulturowe

Region Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, z Gminą Mikołajki, to obszar złożony z krain historycznych o bogatym dziedzictwie kulturowym. Kilku set lat dzieje wraz z bardzo znaczącym epizodem powojennym sprawiły, że jest to region, który cechują wysokie walory przyrodnicze i bogactwo dziedzictwa kulturowego, jak również ciągle niezakończone procesy budowania trwałych więzów społecznych w oparciu o regionalną tożsamość. Zabytki i dobra materialne Gminy stanowią:

- miasto Mikołajki - większość miast z terenu województwa warmińsko-mazurskiego swoje początki odnosi do późnego średniowiecza (pierwsza pisana wzmianka o Mikołajkach pochodzi z 1444 r.);
- zamki obronne oraz systemy fortyfikacyjne. Przykładami architektury militarnej są: Fort Lycr (1784) na Wyspie Czarci Ostrów na jeziorze Śniardwy, ciągi umocnień obronnych z okresu I wojny światowej;
- architektura sakralna reprezentowana przez kościoły gotyckie: farny oraz kościoły wiejskie (najcenniejszy: klasycystyczny kościół ewangelicko-augsburski pw. Świętej Trójcy projektu Schinkla z 1842, z drewnianymi emporami, sklepieniem kolebkowym z kasetonami, oraz wieżą z 1880 r.);
- krajobraz wiejski - założenia pałacowo-parkowe wraz z folwarkami, sieć osadnicza i zabudowa wsi, jak też elementy zagospodarowania i kształtowania przestrzeni (sieć drogowa i kolejowa z infrastrukturą, sieć hydrotechniczna, budowle użyteczności publicznej);
- wiejska sieć osadnicza ukształtowana w okresie akcji kolonizacyjnej prowadzonej najpierw przez państwo krzyżackie, później pruskie oraz zabudowa związana z rozwojem cywilizacyjnym i przemysłowym (szkoły ludowe, leśniczówki, domy ludowe, robotnicze osiedla wiejskie, sieć

drogowa, kolejowa i wodna wraz z infrastrukturą, do której należą dróżniczówki, dworce kolejowe wraz z zabudową mieszkalną, mosty, wiadukty, przepusty, urządzenia hydrotechniczne);

- aleje przydrożne, kapliczki i krzyże przydrożne.

Według danych Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na terenie gminy znajduje się 19 a na obszarze miasta 68 zabytków. Wykaz stanowisk archeologicznych obejmuje 198 pozycji. Ze względu na ilość danych w opisywanym zakresie nie przedstawiono w *Prognozie* pełnej listy. Jest ona dostępna w bazach internetowych Gminy.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Projektowany dokument formułuje strategiczne ramy rozwoju społeczno-gospodarczego miasta i gminy Mikołajki, z uwzględnieniem wizji, priorytetów i głównych celów rozwojowych. Nie jest to dokument, którego celem lub przedmiotem są działania ukierunkowane bezpośrednio na ochronę środowiska (jak np. w programach ochrony środowiska, czy programach ochrony środowiska przed hałasem itp.). Niektóre z przewidzianych w *Strategii* działań infrastrukturalnych będą służyły poprawie stanu i jakości środowiska, co jednak nie jest równoważne tezie, że brak realizacji dokumentu wykluczyłby możliwość realizacji tych działań. Ponieważ jednak realizacja projektów z udziałem finansowych środków pomocowych wymaga wykazania ich spójności m.in. z lokalnymi dokumentami strategicznymi, posiadanie przez Gminę właściwych dokumentów porządkujących kierunki rozwoju gospodarczego i społecznego jest niezbędne. Brak realizacji projektowanego dokumentu można więc ocenić jako niekorzystny z punktu widzenia sprawnej realizacji projektów, których skutkiem mogą być korzystne zmiany stanu środowiska.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Analiza stanu i jakości obszarów gminy i miasta Mikołajki, dokumentów o charakterze strategicznym oraz obowiązujących przepisów prawnych a także zaleceń zawartych w pismach organów opiniujących pozwoliły sporządzić listę problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu. Zaliczono do nich:

- zagrożenie dla różnorodności biologicznej związane z działalnością inwestycyjną,
- zagrożenie dla lokalnego krajobrazu związane z działalnością inwestycyjną,
- zagrożenie dla wód powierzchniowych, zwłaszcza dla ekosystemów jeziorowych, związane z rosnącą presją człowieka.

Skutki środowiskowe sygnalizowanych powyżej problemów opisano pokrótce poniżej. Wiele z wymienionych działań ma wymiar wieloaspektowy, oddziałując na kilka elementów środowiska; wymieniono je w odniesieniu do elementu, w którym działanie ma charakter najbardziej bezpośredni.

5.1. Zagrożenia dla bioróżnorodności

Różnorodność biologiczna – obok krajobrazu – stanowi jeden z cenniejszych walorów terenu Mazur i obszaru funkcjonalnego WJM, do którego należy Gmina, co podkreślano już w *Strategii Wielkich Jezior Mazurskich* (zob. rozdz. 3.1. i 3.2. *Strategii*). Działania inwestycyjne, zwłaszcza na obszarach niezurbanizowanych, stanowią potencjalne zagrożenie dla elementów decydujących o ich biologicznej różnorodności. Wśród szeregu zagrożeń związanych zazwyczaj z realizacją nowych inwestycji należy wskazać szczególnie:

- ograniczanie powierzchni biologicznie czynnej wskutek zabudowy nowych terenów - w szczególności zagospodarowywanie nieużytków, stanowiących enklawy bytowania cennych gatunków zwierząt i roślin,
- pogarszanie stanu biotopów wynikające ze zmiany stosunków wodnych w zlewniach - powodowane przez roboty ziemne o różnym stopniu nasilenia i zaawansowania, ale również skutki działań

wymienionych w punkcie poprzednim; także osuszanie terenów pod nowe inwestycje, w tym terenów trwale podmokłych, w tym torfowisk,

- zmiany w szacie roślinnej - spontaniczny pojaw a czasami świadome wprowadzanie obcych ekologicznie i geograficznie gatunków roślin (np. czeremcha amerykańska, dąb czerwony, modrzew, ale również np. niecierpek drobnokwiatowy), sprzyjanie dyspersji gatunków inwazyjnych poprzez nasadzenia roślinności urządzonej na terenach nowozainwestowanych,
- zwiększoną antropopresję wynikającą z rozwoju turystyki - na akwenach i w ich sąsiedztwie oraz na obszarach leśnych,
- fragmentację przestrzeni wskutek rozbudowy infrastruktury liniowej (zwłaszcza komunikacyjnej) i tworzenie barier migracyjnych dla fauny i flory skutkujące: izolacją populacji zwierząt, ograniczaniem możliwości wykorzystania arealów osobniczych, ograniczaniem, a nawet zahamowaniem migracji dalekiego zasięgu (zahamowanie ekspansji gatunków i kolonizacji nowych siedlisk), ograniczeniem przepływu genów i obniżeniem zmienności genetycznej w ramach populacji, zamieraniem lokalnych populacji (równoznacznym z obniżeniem bioróżnorodności obszarów siedliskowych).

W analizowanym kontekście uwagę zwracają następujące propozycje działań zawarte w projekcie *Strategii*:

- w ramach celu A - *Całoroczna oferta wypoczynkowa*:
 - budowa **nowej infrastruktury** na rzecz spędzania czasu wolnego, w tym nadwodnej (m.in. (...) nabrzeża z infrastrukturą służącą obsłudze różnego typu jednostek pływających, plaże i nadwodne tereny rekreacyjne, tereny do wypoczynku rodzinnego z wyposażeniem),
 - (...) **rozbudowa** i poszerzanie funkcji już istniejącej infrastruktury na rzecz spędzania czasu wolnego,
 - tworzenie i wyposażanie szlaków pieszych, biegowych, konnych, rowerowych, **narciarskich**,
- w ramach celu C - *Wzrost dostępności usług publicznych*:
 - **uzbrajanie gruntów inwestycyjnych** w infrastrukturę techniczną,
- w ramach celu D - *Wzrost atrakcyjności przestrzeni Gminy*:
 - modernizacja i **rozbudowa** funkcjonujących przestrzeni publicznych (plaże, tereny rekreacyjne),
 - **przebudowa** i modernizacja dróg gminnych i powiatowych.

Na podkreślenie zasługuje w tym miejscu zapisanie w ramach działania mającego na celu modernizację i rozbudowę funkcjonujących przestrzeni publicznych następującego założenia:

* tworzenie terenów zielonych z wykorzystaniem roślin charakterystycznych dla Mazur

Zapis ten - jako jedyny - odwołuje się bezpośrednio do ochrony bioróżnorodności na opisywanym obszarze.

5.2. Zagrożenia dla krajobrazu

Polodowcowy krajobraz Pojezierza Mazurskiego to najcenniejszy walor regionu i Gminy, mający zasadnicze znaczenie dla rozwoju turystyki i wypoczynku. W *Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025* [19] wskazuje się głównie ośrodki regionu Wielkich Jezior Mazurskich, jako potencjalne resorty turystyczne województwa, a położone tu miasta nazywane są *Mazurskimi Perłami*. Słaba ochrona prawna krajobrazu jako elementu środowiska sprawia, że jest to również jeden z najbardziej zagrożonych elementów środowiska. Ponieważ w proponowanej *Strategii* można znaleźć działania, które będą skutkować działaniami inwestycyjnymi, także na obszarach nieurbanizowanych, w tym nad brzegami jezior, należy wskazać ich skutki krajobrazowe. Działania, które w szczególny sposób przyczyniają się do zmian w krajobrazie to:

- zmiany ukształtowania terenów wskutek prac niwelacyjnych, w tym również wypełnianie naturalnych zagłębień terenowych,
- fragmentacja przestrzeni biocenotycznie aktywnej rozproszoną zabudową wiejską i letniskową,
- zabudowa terenów cennych biocenotycznie, sprzyjająca stopniowej utracie siedlisk gatunków rzadkich i chronionych,

- wycinanie alei przydrożnych, zwłaszcza przy modernizowaniu dróg niższych kategorii (giną siedliska chronionych gatunków związanych z tymi biocenozami),
- ogławianie drzew w ramach tzw. zabiegów pielęgnacyjnych,
- wprowadzanie do nasadzeń gatunków obcych geograficznie lub kulturowo,
- chaotyczna zabudowa na obszarach zurbanizowanych, kształtowana w oparciu o bieżące potrzeby i zamierzenia inwestycyjne (dot. to również planów miejscowych sporządzanych dla niewielkich powierzchniowo terenów).

W kontekście analizowanych zagrożeń dla krajobrazu potencjalne ryzyko niosą ze sobą działania inwestycyjne, zwłaszcza na terenach niezagospodarowanych oraz w pobliżu zbiorników i cieków wodnych, a więc większość działań wymienionych w punkcie poprzednim.

Podobnie jak w punkcie poprzednim na uwagę i podkreślenie zasługują propozycje mające na celu poprawę estetyki otoczenia oraz ochronę walorów krajobrazowych:

- * modernizacja przestrzeni publicznych - *pomimo jednoczesnego braku wskazań dla konieczności zachowania wysokich standardów jakościowych tych działań w kontekście estetyki otoczenia i ochrony krajobrazu - należy oczekiwać, że Gmina będzie stawiała projektantom wysokie wymagania w tym zakresie;*
- * estetyzacja przestrzeni, obejmująca porządkowanie przestrzeni publicznej w zakresie reklam oraz wymiany systemu oznakowania informacyjnego,
- * tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla najbardziej atrakcyjnych części gminy .

5.3. Zagrożenia dla wód powierzchniowych

Wszelkie działania podejmowane w zlewniach (zwłaszcza bezpośrednich), a w szczególności w strefie brzegowej (zarówno od strony lądu, jak i wody) powinny gwarantować co najmniej zachowanie stanu obserwowanego, w żadnym razie nie powodując jego pogorszenia. W tym kontekście uwagę zwracają proponowane w projekcie *Strategii* propozycje działań przywołane w punkcie 5.1, dotyczące zamierzeń inwestycyjnych nad brzegami jezior. Mogą one w praktyce skutkować szeregiem bardzo niekorzystnych zmian w ekosystemach jeziorowych (i rzecznych - w układach hydrologicznych). Nawet niewielka skala możliwych rozwiązań praktycznych, w połączeniu z brakiem należytego nadzoru organów ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym, w praktyce może skutkować podejmowaniem działań szkodliwych dla tych bardzo wrażliwych ekosystemów, skutkujących np.:

- grodzeniem dostępu do jezior (nie tylko dla człowieka),
- umacnianiem brzegów (likwidacja naturalnej linii brzegowej dla potrzeb przystani, miejsc do cumowania sprzętu wodnego),
- utwardzaniem stref nadbrzeżnych w celu udostępnienia do celów rekreacyjnych i turystycznych (ścieżki piesze i rowerowe),
- likwidowaniem roślinności w strefie ekotonowej w celu zagospodarowania brzegów,
- usuwaniem pasa litoralu (kąpieliska, przystanie, porty),
- powstawaniem nowych źródeł zanieczyszczeń spływających do wód (brak podłączenia nowej zabudowy do kanalizacji, często wynikający z braku odpowiedniej infrastruktury na obszarach o rozproszonej zabudowie),
- wzrostem presji turystycznej - wędkarskiej (zarybianie, zanęty), wodnej-rekreacyjnej (wypożyczalnie sprzętu pływającego, użytkowanie sprzętu motorowodnego).

Na obecnym etapie rozwoju gospodarczego i zaawansowania Polski w pozyskiwaniu środków pomocowych, działania zapisane w projekcie *Strategii*, których celem będzie budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Mikołajkach, należy traktować jako niezbędne minimum służące ochronie jakości wód powierzchniowych.

6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

W celu dokonania analizy zgodności celów ochrony środowiska formułowanych w różnorodnych dokumentach (w tym aktach prawnych) na poziomie krajowym i międzynarodowym w kontekście projektowanej *Strategii RGM 2025* na wstępie wskazano cechy środowiska, które projekt *Strategii* uznaje za najistotniejsze. Dwa zasadnicze elementy charakteryzujące środowisko obszaru Gminy to:

- I. Wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe, wynikające m.in. z ponadprzeciętnej w skali kraju lesistości i jeziorności, znajdujące wyraz w dużym udziale obszarów objętych formalną ochroną prawną.
- II. Wysoka jakość środowiska, wynikająca z niskiej emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, jedynie lokalnych przekroczeń standardów akustycznych (głównie hałas komunikacyjny).

Na podstawie powyższego można wnioskować, iż z punktu widzenia obszaru, którego dotyczy projektowana *Strategia* istotne dla omawianego obszaru są następujące cele ochrony środowiska:

- ochrona środowiska przyrodniczego (w tym bioróżnorodności), jako głównego waloru Gminy leżącej w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich decydującego o jego atrakcyjności w różnych aspektach funkcjonowania,
- ochrona krajobrazu, jako elementu dziedzictwa kulturowego Mazur i drugiego - obok środowiska przyrodniczego - elementu decydującego o jego wyjątkowości i atrakcyjności,
- ochrona wód (powierzchniowych i podziemnych), jako kluczowego elementu środowiska Krainy Wielkich Jezior Mazurskich – zagrożonego w związku z rosnącą urbanizacją oraz presją turystyczną i wypoczynkową,
- ochrona przed hałasem, wynikająca z rosnącej liczby pojazdów na drogach oraz oparcia komunikacji w obrębie Gminy na transporcie kołowym,
- ochrona powietrza - jako potencjalny problem w strefach zurbanizowanych – dotyczy wyłącznie Mikołajek (zanieczyszczenia ze źródeł przemysłowych nie stanowią w Gminie znaczącego problemu).

Cele te znajdują odzwierciedlenie w prawodawstwie oraz innych regulacjach obowiązujących na poziomie krajowym i międzynarodowym, co wykazano poniżej:

Ochrona środowiska przyrodniczego

Ochrona przyrody rozumiana jest szeroko; oznacza utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody. Spośród aktów prawa międzynarodowego i wspólnotowego określających cele ochrony przyrody należy wymienić następujące:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywa Siedliskowa. Jej głównym celem jest wspieranie zachowania różnorodności biologicznej. Integralną częścią są załączniki zawierające listy gatunków leżących w sferze zainteresowania UE, których ochrona wymaga wyznaczenia tzw. specjalnych obszarów ochrony oraz gatunków, które wymagają ścisłej ochrony.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. Dyrektywa Ptasia. Jej głównym celem jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym.
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r., tzw. Konwencja Ramsar [także 41]. Celem konwencji jest ochrona i utrzymanie obszarów łącznie z

populacjami ptactwa wodnego zamieszkującymi te tereny lub choćby okresowo na nich przebywającymi.

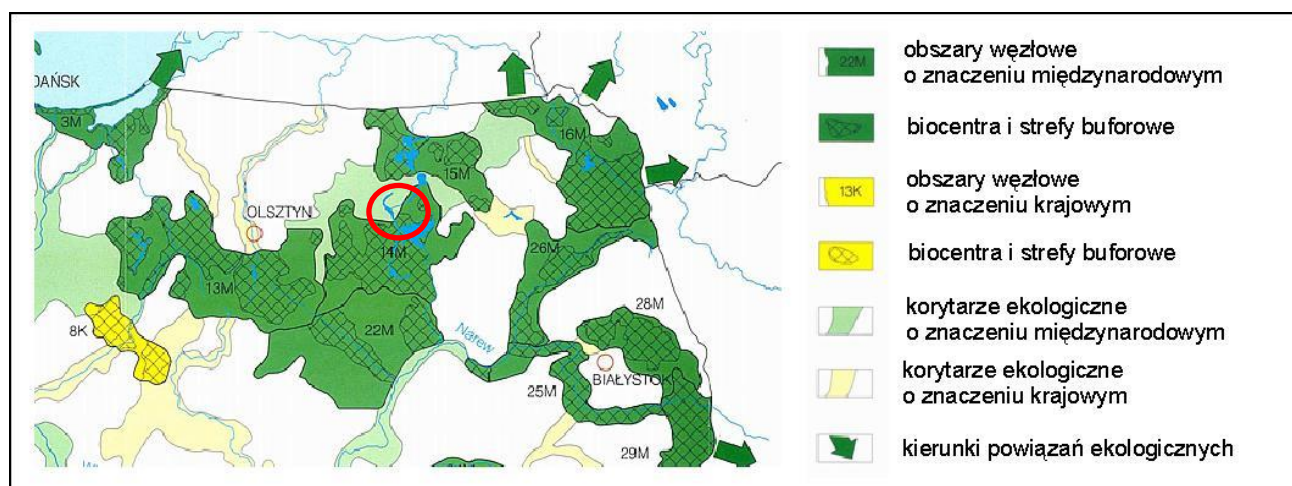
- *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt*, sporządzona w Bonn w dniu 23 czerwca 1979 r., tzw. Konwencja bońska. Jej celem jest ochrona dzikich zwierząt, które migrując przekraczają jedną lub więcej granic jurysdykcji państwowej w różnych cyklach życiowych.
- *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk*, sporządzona w Bernie w dniu 19 września 1979 r., tzw. Konwencja berneńska. Dotyczy ochrony gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk.

Wśród aktów prawa krajowego odnoszących się do zagadnień związanych z ochroną przyrody należy wymienić: ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. *w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania i wyznaczenia jako obszary Natura 2000*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków*, rozporządzenie MŚ z dnia 9 października 2014 *w sprawie ochrony gatunkowej roślin*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*.⁴

Analizowany obszar obejmuje szereg elementów, które stanowią cel ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym. Obok wymienionych w *Prognozie* obszarów sieci Natura 2000 oraz chronionych prawem wspólnotowym gatunków zwierząt i siedlisk, na obszarze SRGM występują także obszary zainteresowania Komisji Europejskiej:

- Obszary IBA (*Important Bird Areas*) – obszary cenne dla ptaków o znaczeniu międzynarodowym [60, 61]: Puszcza Piska (*Piska Forest*); Kod Ostoi PL039, powierzchnia 172.802 ha i Jezioro Łuknajno (*Luknajno Lake*); Kod Ostoi PL040, powierzchnia 1.380 ha;
- Obszary IPA (*Important Plant Areas*) – ostoje roślinne o znaczeniu międzynarodowym wpisane w program: Europejska Strategia Ochrony Roślin [62]: Ostoja Piska; Kod Ostoi PL072, powierzchnia 52530,5 ha [62].
- gatunki chronione Dyrektywami Ptasią i Siedliskową:
 - rośliny: lipiennik Loesela, sierpowiec błyszczący [Załącznik II i IV DS],
 - bezkręgowce: pachnica dębowa, czerwńczyk nieparek, zalotka większa [Załącznik II i IV DS],
 - płazy i gady: kumak nizinny, traszka grzebieniasta, żółw błotny [Załącznik II i IV DS],
 - ryby: koza, piskorz, różanka [Załącznik II i IV DS],
 - ptaki: bąk, bączek, bocian czarny, bocian biały, trzmielojad, kania czarna, kania ruda, bielik, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, rybołów, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, rybitwa rzeczna, puchacz, włochatka, lelek, zimorodek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł białogrzbisty, dzięcioł zielonosiwy, lerka, świergotek polny, wodniczka, jarzębatka, muchołówka mała, muchołówka białoszyja, gąsiorek [Załącznik I DP],
 - ssaki: bóbr, wydra, wilk, ryś, mopek [Załącznik II i IV DS].
- korytarze ekologiczne: miejsca dopełniające obszarową ochronę przyrody (zgodnie z Polityką ekologiczną Państwa; rozdz. 3.1. [31]). Na poziomie krajowym należy tu wskazać wieloprzestrzenny system Econet-Polska [64], który obejmuje najlepiej zachowane pod względem przyrodniczym obszary węzłowe wraz z łączącymi je korytarzami ekologicznymi. Na obszarze Gminy znajduje się zasięg głównego korytarza północnego (KPn), przecinając jednocześnie kilka odnóg szlaków migracyjnych (tzw. korytarze uzupełniające) prowadzących między dużym kompleksem Puszczy Piskiej a Puszcza Borecką [63].

⁴ Źródła aktów prawnych podano na końcu *Prognozy*



Ryc. 2. Analizowany w *Prognozie* obszar na tle Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET [64]

Ochrona krajobrazu

Ochrona krajobrazu to działalność zapewniająca ochronę, utrzymanie lub restytucję naturalnych i kulturowych walorów określonego środowiska geograficznego. Wiąże się z ochroną zabytków kultury, sztuki, archeologii i folkloru, jak również łączy się ściśle z ochroną przyrody (głównie siedlisk) i środowiska (jego biotycznych i abiotycznych elementów). Akty prawa międzynarodowego i wspólnotowego określające cele ochrony krajobrazu to: Dyrektywa Siedliskowa (dotyczy ochrony krajobrazu poprzez aspekt ochrony siedlisk naturalnych i zachowania różnorodności biologicznej) oraz Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji w dniu 20 października 2000 r. Jej celem jest: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.

Dziedzictwo kulturowe i krajobrazowe jest przedmiotem regulacji kilku konwencji, z których najważniejsze to: Konwencja dotycząca ochrony światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego (Paryż, 16 listopada 1972 r.); Konwencja w sprawie ochrony dziedzictwa architektonicznego Europy (Grenada, 3 października 1985 r.); Europejska konwencja w sprawie ochrony dziedzictwa archeologicznego [ze zmianami] (Vallentia, 16 stycznia 1992 r.); Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji w dniu 20 października 2000 r.

Wśród aktów prawa krajowego regulujących zagadnienia ochrony krajobrazu należy wymienić: ustawę z dnia 24 kwietnia 2015 r. *o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu* oraz ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (w zakresie ochrony siedlisk i różnorodności biologicznej), ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (w zakresie ochrony krajobrazu kulturowego) oraz ustawę z dnia 27 marca 2003 r. *o zagospodarowaniu przestrzennym*.

W polskiej ustawie *o ochronie przyrody* nie podano definicji krajobrazu, ale znajdują się w niej dwa inne określenia: walorów krajobrazowych i ochrony krajobrazowej (art. 5). Walory krajobrazowe to wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Natomiast przez ochronę krajobrazową rozumie się zachowanie cech charakterystycznych dla danego krajobrazu.

Ochrona wód

Na poziomie wspólnotowym cele dla ochrony wód definiuje Dyrektywa 2000/60/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Wspólnoty Europejskiej z dnia 23 października 2000 r. *ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna. Akt ten ustala ramy dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, morskich przejściowych i przybrzeżnych oraz podziemnych. RDW uznaje środowisko naturalne za równoprawnego użytkownika wód, takiego samego jak ludność, przemysł, rolnictwo itp. Stąd, mówiąc o „ochronie wód” RDW rozszerza zakres tej ochrony z ilości i jakości zasobów również na życie biologiczne zależne od wody, czyli ekosystemy wodne i bagienne. Główne cele RDW (po 2015 r.) to:

- nie pogarszanie stanu części wód,

- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji (lista substancji priorytetowych znajduje się w Dyrektywie 2455/2001),
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych aktach prawnych unijnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych.

Wśród przepisów prawa krajowego regulujących zagadnienia związane z ochroną zasobów wodnych należy wymienić ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. - *Prawo wodne*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych, rozporządzenie Ministra Środowiska z 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Prawo wodne reguluje sposoby zarządzania zasobami wodnymi w Polsce. Zgodnie z tą ustawą planowanie w gospodarowaniu wodami realizowane jest z uwzględnieniem podziału na obszary dorzeczy i regionów wodnych. Dla każdego dorzecza sporządza się wykazy jednolitych części wód, w tym tych, które zagrożone są nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Omawiając przepisy istotne dla ochrony jakości wód należy również wspomnieć, że Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Głównym celem przyjęcia tej dyrektywy było ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków. Aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację sporządzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). W KPOŚK z 2003 r. określono dla poszczególnych gmin zadania rzeczowe wraz z terminem ich realizacji. W latach kolejnych dokument ten podlegał aktualizacji. W ostatniej aktualizacji z 2015 r. wśród aglomeracji, których dotyczą opóźnienia w realizacji inwestycji służących osiągnięciu wymaganego efektu ekologicznego w wyznaczonym terminie. Gmina Mikołajki nie ma zaległości w tym zakresie [53].

Ochrona przed hałasem

Podstawowym europejskim aktem prawnym odnoszącym się do problematyki ochrony przed hałasem jest Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku. Wprowadziła ona trzy podstawowe, następujące po sobie, rodzaje aktywności:

- ustalenie i przyjęcie przez Państwa Członkowskie wspólnych wskaźników oceny hałasu i wspólnych europejskich metod ich wyznaczania (art. 5 i 6),
- sporządzenie strategicznych map akustycznych dla wyznaczonych wg jednolitego kryterium obszarów (art. 7),
- opracowanie w oparciu o sporządzone mapy i realizacja wieloletnich programów ochrony środowiska przed hałasem (art. 8), tzw. „planów działań”.

W oparciu o strategiczną mapę akustyczną Państwa Członkowskie zobowiązane są przyjąć Plany Działań zmierzające do: „zapobiegania powstawaniu hałasu w środowisku i obniżania jego poziomu tam, gdzie jest to konieczne, zwłaszcza tam, gdzie oddziaływanie hałasu może powodować szkodliwe skutki dla ludzkiego zdrowia, oraz zachowanie jakości klimatu akustycznego środowiska tam, gdzie jest ona jeszcze właściwa”. W krajowym porządku prawnym to ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* reguluje zagadnienia związane z ochroną środowiska przed hałasem. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu. Dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, celem dostosowania poziomu hałasu do dopuszczalnego. W zakresie ochrony przed hałasem istotną rolę odgrywają działania planistyczne; w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy zapewniać warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez uwzględnianie potrzeb ochrony przed hałasem. Organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma obowiązek uwzględnić dopuszczalne poziomy hałasu, określone dla terenów o różnych funkcjach rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Ochrona powietrza

Wśród wspólnotowych aktów prawnych w dziedzinie ochrony środowiska istotne znaczenie dla ochrony powietrza w zakresie emisji mają - w zakresie, który tematycznie koresponduje z zagadnieniami poruszonymi w projektowanej *Strategii*:

- dyrektywa 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza (*NEC*) - celem tej dyrektywy jest ograniczenie emisji określonych rodzajów substancji w celu poprawy ochrony środowiska i ludzkiego zdrowia przed zagrożeniami wynikającymi ze szkodliwych skutków zakwaszenia, eutrofizacji gleby i powstawania ozonu w warstwie przyziemnej poprzez ustanowienie krajowych poziomów emisji. Państwa Członkowskie zostały zobowiązane do ograniczenia rocznych krajowych emisje dwutlenku siarki, tlenków azotu, lotnych związków organicznych i amoniaku do ilości nie większych niż poziomy emisji określone w załączniku I
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (*zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola*) - jej podstawową funkcją jest wprowadzenie nowych mechanizmów i standardów emisji z niektórych branż przemysłu do powietrza oraz zweryfikowanie i konsolidacja istniejących aktów unijnych w zakresie ochrony powietrza
- dyrektywa 2000/76/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie spalania odpadów - jest to dyrektywa nakładająca surowe warunki eksploatacji instalacji, w których mogą być spalane lub współspalane odpady (również niebezpieczne), w celu zminimalizowania ich wpływu na poszczególne elementy środowiska, w tym powietrze atmosferyczne.

Polskie priorytety we współpracy międzynarodowej, prowadzonej w ramach globalnych konwencji ekologicznych, dotyczące ochrony powietrza nie stanowią ważnego punktu odniesienia w kontekście omawianego dokumentu (nie planuje się realizacji działań mogących mieć znaczący wpływ na powietrze atmosferyczne w skali ponadlokalnej).

Podstawowe polskie akty prawne związane z ochroną powietrza to: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* oraz odpowiednie akty wykonawcze, w tym głównie: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Prawo ochrony środowiska dąży do zapewnienia jak najlepszej jakości powietrza poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych lub zmniejszanie poziomów substancji, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Ustanowione na poziomie międzynarodowym i wspólnotowym cele dla ochrony środowiska znajdują odzwierciedlenie w prawodawstwie krajowym. Oznacza to, że w praktyce zgodność planowanych działań z ww. celami jest „kontrolowana” już na etapie uzyskiwania pozwoleń na realizację przedsięwzięć (postępowanie w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w przypadku inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko rozszerzane dodatkowo o procedurę w sprawie oceny oddziaływania na środowisko). Inwestycje będące przyczyną istotnych jakościowo i ilościowo emisji do środowiska podlegają dalszej kontroli na etapie użytkowania, poprzez regulacje w zakresie pozwoleń, zezwoleń lub obowiązkowych zgłoszeń. Ważnym narzędziem w planowaniu zmian w sposobie zagospodarowania terenów są również miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które także podlegają weryfikacji w zakresie zgodności ustaleń z celami ochrony środowiska w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z *Polityką ekologiczną Państwa* cyt.: „Konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska”.

Ponieważ większość proponowanych w projektowanej *Strategii* działań o charakterze infrastrukturalnym będzie podlegała obowiązkowym procedurom oceny wpływu na środowisko, należy przyjąć, że będzie to narzędzie skutecznie ograniczające potencjalne zmiany negatywne oraz zapewniające ich zgodności z celami ochrony środowiska w skali ponadlokalnej.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji założeń projektu SRGM 2025, wraz ze wskazaniem możliwości kumulowania się oddziaływań

7.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przedsięwzięć wynikających z realizacji projektowanej Strategii

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 ustawy OOŚ w *Prognozie* należy określić a następnie poddać analizie i ocenie **przewidywane znaczące oddziaływania** na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 a także jego integralność oraz na poszczególne elementy środowiska, w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W celu zidentyfikowania potencjalnych znaczących oddziaływań dokonano w pierwszej kolejności podziału działań planowanych w ramach SRGM 2025 na te, które będą miały charakter infrastrukturalny (związane będą z prowadzeniem robót budowlanych) oraz działania tzw. *miękkie*. W analizie wykorzystano propozycje planowanych działań zawarte w projekcie *Strategii*. Przyjęto założenie, że skutki wdrażania działań miękkich (nieinfrastrukturalnych) nie powodują znaczących bezpośrednich oddziaływań na elementy środowiska wymienione na wstępie.

Zidentyfikowane działania o charakterze infrastrukturalnym poddano następnie analizie pod kątem możliwości wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko wskutek ich realizacji i eksploatacji, posiłkując się rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. W przypadku działań o charakterze infrastrukturalnym wymienionych w projekcie *Strategii*, które nie są wymienione w ww. rozporządzeniu, dokonano dalszej weryfikacji pod kątem ich lokalizacji na obszarach Natura 2000, co jest również wskazaniem do kwalifikowania przedsięwzięć jako mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z art. 96 ustawy OOŚ. Wyniki weryfikacji przedstawiono w tabeli 16. Dla 13 spośród 51 proponowanych działań wskazano możliwość znaczącego oddziaływania na środowisko, co będzie wynikać przede wszystkim ze skali i rodzaju podejmowanych działań (tzn. budowa nowej inwestycji, czy rozbudowa przedsięwzięcia istniejącego), ale równie istotny będzie czynnik lokalizacyjny, bowiem działania nie wymienione w rozporządzeniu określającym rodzaje inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą mieć taki charakter w przypadku ich lokalizacji w granicach obszaru sieci Natura 2000. Unikatywne w skali kraju walory przyrodniczo-krajobrazowe obszaru gminy Mikołajki sprawiają, że większość proponowanych działań infrastrukturalnych może być realizowana na terenach chronionej przyrody lub krajobrazu.

Dalsza analiza przewidywanych znaczących oddziaływań została ukierunkowana na wskazanie elementów środowiska, które mogą być najbardziej narażone na oddziaływanie efektów wdrożenia założeń *Strategii*. Zestawiono je z proponowanymi grupami działań w tabeli 17. Ponieważ w wielu przypadkach to faza realizacyjna będzie powodowała istotniejsze oddziaływania (zmiany) na środowisko, w tabeli wskazano oddziaływanie dla fazy realizacyjnej i fazy użytkowania (po dwa wskazania w każdym polu tabeli). Symbol „0” oznacza brak istotnych oddziaływań lub wpływ neutralny. Znaki „-” i „+” wskazują odpowiednio oddziaływania negatywne i pozytywne. Dla przyjętego poziomu szczegółowości analiz nie przypisywano oddziaływaniom wag.

**Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do 2025 roku**

Tabela 16. Identyfikacja proponowanych w projekcie *Strategii* działań w kontekście znaczącego wpływu na środowisko

Lp.	Propozycje projektów	Czy działanie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko?	Uzasadnienie
1	Budowa nowej infrastruktury na rzecz spędzania czasu wolnego, w tym nadwodnej (np. plaże i nadwodne tereny rekreacyjne, tereny do rekreacji i wypoczynku wraz z wyposażeniem, nabrzeża wraz z infrastrukturą służącą obsłudze jednostek pływających, infrastruktura służąca edukacji ekologicznej)	TAK	Kwalifikacja pozytywna, jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi wielkości powierzchni pod zagospodarowanie Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektu
2	Modernizacja, rewitalizacja, doposażenie, rozbudowa i poszerzanie funkcji już istniejącej infrastruktury na rzecz spędzania czasu wolnego – działania skierowane do obiektów sportowych, kulturalnych i rekreacyjnych, w tym Centrum Kultury oraz amfiteatru miejskiego, a także obiektów służących edukacji ekologicznej i żeglarskiej	TAK	Możliwa kwalifikacja pozytywna, w przypadku rozbudowy istniejącej infrastruktury - jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi jw. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektu
3	Tworzenie i wyposażanie szlaków: pieszych, biegowych, konnych, rowerowych, narciarskich	TAK	W odniesieniu do budowy tras narciarskich. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektu
4	Organizacja nowych wydarzeń poszerzających dotychczasową ofertę, ze szczególnym uwzględnieniem okresu poza szczytem sezonu turystycznego	NIE	
5	Przedłużanie i wzmacnianie dotychczasowej oferty dzięki współpracy w zakresie promocji i współorganizacji najważniejszych imprez w Gminie	NIE	
6	Planowanie harmonogramu wydarzeń z uwzględnieniem imprez się na terenie gmin WJM	NIE	
7	Angażowanie nowych podmiotów i instytucji we współorganizację wydarzeń	NIE	
8	Współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami oraz gminami WJM w zakresie promocji	NIE	
9	Wykorzystanie potencjału Internetu do działań promocyjnych i wizerunkowych	NIE	
10	Budowa nowej oficjalnej strony WWW, będącej wizytówką gminy jako kurortu turystycznego	NIE	
11	Opracowanie i wdrożenie jednolitego systemu wizerunkowego gminy	NIE	
12	Organizacja doradztwa zawodowego, systemu staży i praktyk, szkoleń dla lokalnych firm	NIE	
13	Organizacja szkoleń i spotkań dla przedsiębiorców ze specjalistami branży turystycznej	NIE	
14	Utworzenie bazy informacji na temat seminariów i szkoleń dla potrzeb turystyki	NIE	
15	Inicjowanie wyjazdów studyjnych dla przedsiębiorców	NIE	
16	Budowa samorządu gospodarczego	NIE	
17	Tworzenie wspólnych produktów turystycznych i pakietowanie oferty (szkolenia, promocja)	NIE	
18	Działania na rzecz wzmacniania współpracy branży turystycznej w ramach WJM	NIE	
19	Działania na rzecz integracji społecznej i zapobiegania wykluczeniu	NIE	
20	Zapewnienie doradztwa zawodowego i dostępu do kursów oraz szkoleń dla osób bezrobotnych	NIE	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do 2025 roku

Lp.	Propozycje projektów	Czy działanie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko?	Uzasadnienie
21	Wsparcie organizacji działających w zakresie aktywizacji społecznej i ekonomii społecznej	NIE	
22	Wprowadzanie energooszczędnych rozwiązań, np. w zakresie oświetlenia publicznego oraz inteligentnych systemów zarządzania energią w gminie	NIE	
23	Przebudowa i modernizacja miejskiej oczyszczalni ścieków	TAK	Ze względu na wielkość instalacji - działanie wymagające przeprowadzenia postępowania w sprawie decyzji środowiskowej
24	Budowa i modernizacja sieciowej infrastruktury technicznej wraz z jej otoczeniem technologicznym w tym: sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej, infrastruktury telekomunikacyjnej	TAK	Kwalifikacja pozytywna, jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektów
25	Przebudowa, modernizacja i termomodernizacja gminnych obiektów użyteczności publicznej i placówek oświatowych	TAK	Potencjalnie, w przypadku prac związanych z przebudową osiągających progi ilościowe określone rozporządzeniem
26	Uruchamianie programów prosumenckich służących termomodernizacji i rozwojowi mikroinstalacji OZE dla mieszkańców i przedsiębiorców; termomodernizacje i odnawianie elewacji kamienic	NIE	
27	Tworzenie warunków do rozwoju sieci szerokopasmowego Internetu	NIE	
28	Uzbrajanie gruntów inwestycyjnych w infrastrukturę techniczną	TAK	Kwalifikacja pozytywna, jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektów
29	Wzbogacenie katalogu zajęć pozalekcyjnych o fakultety	NIE	
30	Krzewienie postaw proaktywnych u dzieci i młodzieży	NIE	
31	Tworzenie miejsc spotkań dla dzieci i młodzieży sprzyjających integracji	NIE	
32	Wsparcie kształtowania umiejętności uczniów	NIE	
33	Wspieranie działań podejmowanych przez stowarzyszenia zajmujące się dziećmi i młodzieżą	NIE	
34	Poprawa komunikacji z mieszkańcami poprzez lepsze wykorzystanie kanałów komunikacji Gminy	NIE	
35	Modernizacja oficjalnej strony internetowej Gminy	NIE	
36	Doskonalenie obsługi w Urzędzie Miasta i Gminy, w spółkach gminnych i jednostkach podległych	NIE	
37	Wzmocnienie współpracy na linii informacja turystyczna – przedsiębiorcy	NIE	
38	Organizacja forum dla spotkań mikołajskich organizacji pozarządowych	NIE	
39	Podejmowanie na poziomie lokalnym działań z zakresu poprawy dostępności do usług medycznych oraz prowadzenia programów profilaktyki zdrowotnej	NIE	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do 2025 roku

Lp.	Propozycje projektów	Czy działanie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko?	Uzasadnienie
40	Modernizacja i rozbudowa funkcjonujących przestrzeni publicznych (promenady – nabrzeża żeglarskiego w Mikołajkach, przebudowa kładki pieszej, plaż i terenów rekreacyjnych, tworzenie terenów zielonych z wykorzystaniem roślin charakterystycznych dla Mazur, zapewnienie wysokich standardów sanitarnych)	TAK	Kwalifikacja pozytywna, jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektów
41	Rewitalizacja przestrzeni publicznych (np. targowiska miejskiego); zagospodarowanie i rewitalizacja parków oraz cmentarzy	NIE	
42	Uzupełnianie wyposażenia w elementy małej architektury i rekreacji – w przestrzeniach publicznych na terenach Gminy	NIE	
43	Estetyzacja przestrzeni: porządkowanie przestrzeni publicznej (reklamy, wymiana systemu oznakowania informacyjnego)	NIE	
44	Zapewnienie infrastruktury parkingowej, organizacja miejsc parkingowych poza centralnym obszarem Mikołajek	TAK	Kwalifikacja pozytywna, jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektów
45	Tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla najbardziej atrakcyjnych części gminy	TAK	Projekty miejscowych planów zagospodarowania podlegają ocenie skutków w ramach strategicznej prognozy oddziaływania na środowisko
46	Określenie kierunków rozwoju przestrzennego Mikołajek i realizowanie założeń tej polityki	NIE	
47	Modernizacja dróg publicznych oraz poprawa bezpieczeństwa dla ich użytkowników	TAK	Kwalifikacja pozytywna, jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektów
48	Budowa chodników oraz wyznaczanie i budowa dróg rowerowych – szczególnie łączących obszary o szczególnym znaczeniu dla lokalnych społeczności oraz łączących obszary turystyczne i rekreacyjne	NIE	
49	Przebudowa i modernizacja dróg i budowa ścieżek rowerowych służących rozwojowi gospodarczemu gminy (np. drogi gminnej Prawdowo – Stare Sady – Jora)	TAK	W odniesieniu do projektów przebudowy dróg - kwalifikacja pozytywna, jeżeli skala projektowanych zmian będzie osiągać określone rozporządzeniem progi. Potencjalnie również w przypadku lokalizacji inwestycji w granicach obszaru sieci Natura 2000 - wymagana indywidualna weryfikacja projektów
50	Przebudowa i modernizacja dróg gminnych i powiatowych w miejscowościach gminnych (np. Żelwagi, Woźnice, Baranowo) oraz ulic miejskich w Mikołajkach	TAK	Jw.
51	Usprawnienia dostępu i komunikacji przy miejskim ośrodku zdrowia, w tym dojazdu służb ratowniczych i pacjentów	NIE	

**Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki do 2025 roku**

Tabela 17. Oddziaływanie zidentyfikowanych grup przedsięwzięć na poszczególne elementy środowiska

	Element środowiska →	Różnorodn. biologiczna	Ludzie (np. wpływ hałasu)	Fauna	Rośliny	Wody	Powietrze	Pow. ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki, dobra mat.	Działanie o największym oddziaływaniu
	Działanie infrastrukturalne ↓												
1	Budowa sieci kanalizacyjnych o długości powyżej 1 km	0 0	- +	- 0	- 0	- +	0 0	- 0	0 0	0 0	0 +	0 0	
2	Przebudowa dróg na odcinkach dłuższych niż 1 km	- 0	- +/-	- -	- 0	- -	- -	- 0	0 -	0 0	0 0	0 0	
3	Budowa nowych obiektów kubaturowych z infrastrukturą towarzyszącą w obszarach cennych przyrodniczo	- -	- +	- -	- 0	0 -	- 0	- -	- -	0 0	0 -	0 0	
4	Działania inwestycyjne w strefach brzegowych cieków i jezior, zwłaszcza na obszarach chronionej przyrody i krajobrazu	- -	- +	- -	- 0	- -	- 0	- -	- -	0 0	0 0	0 0	
5	Zabudowa mieszkaniowa/usługowa/wypoczynkowo-rekreacyjna/parkingowa na powierzchni przekraczającej określone przepisami progi ilościowe	- -	- +	- -	- 0	- -	- -	- -	- -	0 -	0 -	0 0	
	Element środowiska pod największą presją →												

Z powyższego zestawienia wynika, że nasilona ingerencja w środowisku będzie miała miejsce w fazie realizacyjnej przedsięwzięć, zwłaszcza na obszarach dotychczas niezagospodarowanych oraz na obszarach cennych przyrodniczo/krajobrazowo. Faza ta została wskazana jako zaznaczająca się w sposób negatywny w wielu elementach środowiska, ale należy podkreślić, że oddziaływania w tej fazie mają charakter okresowy, przemijający i najczęściej lokalny. Oddziaływania typowe dla robót budowlanych, jak hałas, zapylenie, emisja spalin, zajęcie terenu pod składowanie materiałów lub urobku z wykopów, ustają wraz z zakończeniem prac. Przy odpowiednim nadzorze, który w przypadku inwestycji na obszarach wrażliwych przyrodniczo powinien uwzględniać również nadzór specjalisty przyrodnika, negatywny wpływ tej fazy procesu inwestycyjnego może być skutecznie minimalizowany.

W fazie użytkowania oddziaływania negatywne będą związane głównie z przedsięwzięciami realizowanymi na terenach chronionej przyrody i krajobrazu, ponieważ skutki ingerencji budowlanej na obszarach zurbanizowanych są znacznie mniej odczuwalne. Nowe inwestycje realizowane na obszarach chronionej przyrody powinny podlegać przed realizacją szczegółowej analizie i ocenie wpływu na przedmioty ochrony - gatunki zwierząt, roślin i grzybów oraz ich siedliska.

Wśród elementów środowiska narażonych na największe oddziaływanie wyróżniają się te, które jednocześnie stanowią o atrakcyjności turystycznej analizowanego obszaru. Jest to wskazanie do podejmowania dodatkowych działań mających na celu eliminowanie lub minimalizowanie negatywnych oddziaływań.

Należy również odnotować korzystny wpływ planowanych działań na środowisko, mających na celu jego ochronę oraz poprawę warunków i komfortu życia i zamieszkania (kanalizacja, zmodernizowane drogi, oferta rekreacyjno-wypoczynkowa i lecznicza). Korzyści te będą miały również wymiar ponadlokalny poprzez stworzenie warunków do wypoczynku i rekreacji oraz leczenia dla osób mieszkających poza obszarem gminy.

7.2. Kumulacja oddziaływań

Kumulacja oddziaływań może być oceniana w oparciu o zidentyfikowanie istniejące oraz planowane źródła emisji. Kluczowym zagadnieniem jest więc analiza zamierzeń inwestycyjnych w ujęciu lokalizacyjnym, co w przedmiotowym przypadku nie jest możliwe ze względu na brak wskazań lokalizacyjnych. Działania, dla których w projekcie *Strategii* uwzględnia się wskazania lokalizacyjne, to najczęściej zamierzenia inwestycyjne dotyczące infrastruktury istniejącej a więc obejmujące czynności modernizacyjne z uwzględnieniem remontu, przebudowy lub rzadziej rozbudowy. Przedsięwzięcia takie powodują już określone oddziaływania na środowisko i dopiero realizacja nowych przedsięwzięć w ich otoczeniu może być wskazaniem do analizy kumulacji oddziaływań. Uogólniając, można jednak wskazać pewne typowe oddziaływania, które ulegają kumulacji w środowisku w przypadku intensywnego wzrostu stopnia zagospodarowania sąsiednich terenów, np.:

- * zmiana lokalnych warunków wodnych wskutek zwiększenia powierzchni szczelnych (wzrost odpływu wód opadowych ze zlewni) i ograniczenie lokalnej retencji wody; na obszarach silnie zurbanizowanych działania takie mogą skutkować w skrajnych przypadkach przeciążaniem kanalizacji deszczowej i lokalnymi podtopieniami,
- * zmiana jakości powietrza atmosferycznego w wyniku kumulacji zanieczyszczeń gazowych i pyłów emitowanych z kotłowni indywidualnych, szczególnie w przypadku stosowania paliw wysokoemisyjnych, ale również powodowana wzrostem obciążenia lokalnych dróg ruchem samochodowym (kumulacja emisji spalin),
- * zmiana jakości klimatu akustycznego związana z pojawianiem się nowych źródeł hałasu, głównie komunikacyjnego, ale także przemysłowego związanego z funkcjonowaniem np. obiektów usługowych,
- * zmiana warunków mikroklimatu wskutek zwiększania powierzchni szczelnych kosztem powierzchni biologicznie czynnych.

Na szczególną uwagę w kontekście kumulacji oddziaływań zasługują zmiany dokonywane w zlewniach bezpośrednich jezior. Wzrost zagospodarowania i udostępnienia brzegów do celów wypoczynkowych, rekreacyjnych i sportowych może skutkować zachwianiem równowagi wrażliwych ekosystemów jeziorowych, a w konsekwencji obniżeniem walorów decydujących o atrakcyjności jezior.

Skala i zasięg wynikających z kumulacji oddziaływań powinny w każdym przypadku podlegać analizie i ocenie w ramach procedur indywidualnych, ale również na etapie strategicznego planowania sposobu zagospodarowania terenów, co jest dokonywane w miejscowych planach zagospodarowania.

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

Strategia RGM 2025 jest dokumentem, którego zadaniem jest stworzenie ram dla skutecznej realizacji wspólnych działań zmierzających do poprawy sytuacji społeczno-gospodarczej terenu gminy i miasta Mikołajki. Jest to dokument, który w sposób kompleksowy łączy działania o charakterze inwestycyjnym oraz działania *miękkie*, których wymiar infrastrukturalny jest znacznie mniejszy (lub znikomy), ale rola i znaczenie społeczno-gospodarcze równie istotne. Ponieważ w projekcie *Strategii* odnotowuje się i podkreśla wyjątkowość walorów przyrodniczych i krajobrazowych przedmiotowego obszaru, zaskakuje brak celu strategicznego, czy propozycji kierunku działania, który służyłby bezpośrednio zachowaniu i ochronie tych wyjątkowych walorów. Dopiero analiza propozycji działań pozwala wskazać takie, które mogą służyć również zachowaniu i ochronie walorów przyrodniczo-krajobrazowych terenu gminy, chociaż w wielu przypadkach trudno ocenić te działania jako przyczyniające się do tego bezpośrednio. Są to:

- ⇒ Kierunek A.1: *Rozwój przestrzeni czasu wolnego* - zapis dotyczący budowy infrastruktury służącej edukacji ekologicznej
- ⇒ Kierunek C.1: *Zapewnienie efektywnej infrastruktury technicznej* - zapis dotyczący budowy i modernizacji sieciowej infrastruktury technicznej i oczyszczalni ścieków, termomodernizacji obiektów

użyteczności publicznej i placówek oświatowych, wprowadzenia energooszczędnego oświetlenia publicznego

- ⇒ Kierunek C.2: *Kształtowanie proaktywnych postaw u dzieci i młodzieży* - zapis dotyczący wzbogacenia katalogu zajęć pozalekcyjnych o fakultety o tematyce m.in. przyrodniczej i ekoedukacyjnej
- ⇒ Kierunek D.1: *Poprawa jakości zagospodarowania przestrzeni publicznej* - zapis dotyczący zapewnienia wysokich standardów sanitarnych przestrzeni publicznych oraz estetyzacji przestrzeni.

Poza brakiem konkretnych propozycji służących ochronie bioróżnorodności opisywanego obszaru należy odnotować te działania, które mogą skutkować pogorszeniem stanu i jakości środowiska. Niewątpliwie należą do nich projekty dotyczące istniejących ciągów komunikacji samochodowej (modernizacje, przebudowy), które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko ze względu na praktykowaną coraz powszechniej jednoczesną likwidację przydrożnych zadrzewień (w tym cennych przyrodniczo alei). Zadrzewienia przydrożne stanowią niejednokrotnie bardzo wartościowy element krajobrazu przyrodniczego i kulturowego, zwłaszcza na Warmii i Mazurach, ale ustępują argumentacji zarządców dróg dotyczącej konieczności zapewnienia bezpieczeństwa ruchu na drogach. Racjonalne działania w czasie budowy i eksploatacji dróg mogą skutecznie minimalizować wpływ inwestycji drogowych. Poniżej przytoczono przykłady zaleceń i działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko działań związanych z budową/rozbudową dróg, które powinny być standardowo uwzględniane przy realizacji projektów drogowych:

- dokumentację projektową i środowiskową obligatoryjnie wspomagać rozpoznaniem przyrodniczym terenu,
- wycinkę drzew ograniczyć do niezbędnego minimum wynikającego z bezpieczeństwa ruchu, zwłaszcza w cennych alejach; wycinkę prowadzić w okresie pozalegowym ptaków,
- w projektach uwzględniać nasadzenia odtworzeniowe dla alei w krajobrazie kulturowym Mazur, wykorzystując gatunki rodzime (klon, lipa, jesion, dąb szypułkowy),
- w miejscach zidentyfikowanej migracji zwierząt projektować przejścia ekologiczne i zabezpieczenia przeciwwtargnieniowe,
- podczas prac związanych z likwidacją zbiorników wodnych uwzględniać możliwość występowania w nich płazów, realizując prace po okresie rozrodczym.

Obok projektów drogowych, jako inne działania skutkujące potencjalnie istotną ingerencją w środowisku należy wskazać projekty powodujące wzrost ilości turystów i inwestycji związanych z turystyką, głównie realizowane w strefie brzegowej oraz na obszarach wód (np. zabudowa w strefie nabrzeża, pomosty, urządzenia obsługi jednostek pływających) a także projekty budowlane na obszarach chronionej przyrody – zwłaszcza na terenach dotychczas niezagospodarowanych i nieużytkowanych. Mając na względzie oczywiste korzyści dla środowiska związane z porządkowaniem zaplecza turystyczno-wypoczynkowego w zakresie sanitarnym, należy działania te planować w sposób kompleksowy, z uwzględnieniem ich wpływu skumulowanego na dany ekosystem. Intensyfikacja wykorzystania terenów wrażliwych przyrodniczo dla potrzeb turystyki i wypoczynku może bowiem również skutkować szeregiem negatywnych oddziaływań na biotopy i biocenozy, jak np.:

- zmniejszenie powierzchni biocenotycznie aktywnych,
- wzmożona antropopresja (hałas, zaśmiecanie, mechaniczne niszczenie siedlisk, płoszenie zwierząt w ich naturalnym środowisku),
- fragmentacja przestrzeni o dużych walorach biocenotycznych (zwłaszcza w przypadku obszarów jeszcze niezainwestowanych), w tym poprzez lokalizowanie obiektów w rozproszeniu i poza terenami zwartej zabudowy,
- degradacja stref przybrzeżnych jezior, w tym szuwarów stanowiących naturalny filtr zabezpieczający wody przed spływem zanieczyszczeń powierzchniowych.

Przywołując zapisy zawarte w pkt. 3.2.2. projektowanego dokumentu - *Walory przyrodnicze i infrastruktura ochrony przyrody*, niezależnie od przywołanych powyżej zagrożeń wynikających ze wzmożonej presji turystycznej zdefiniowanych w stosunku do środowiska naturalnego, niekorzystne zmiany jakie mogą potencjalnie powstać, choćby lokalnie, mogą skutkować także osłabieniem wizerunku obszaru Gminy oraz Wielkich Jezior Mazurskich. Jest on promowany w *Strategii WJM* jako ostoja bioróżnorodności, pięknego krajobrazu, ciszy i relaksu. Zatem, w celu ochrony przyrody i krajobrazu, które są postrzegane jako

główna wartość gmin na terenie WJM należy na każdym etapie – począwszy od określania kierunków działań, przez etap tworzenia dla nich nowych dokumentów planistycznych (głównie MPZP) i oceniania ich pod względem wpływu na środowisko (w tym w określaniu przez właściwe organa zakresu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach), aż do etapu określania warunków szczegółowych na etapie pozwoleń na budowę – dbać o zapisy sprzyjające tzw. zrównoważonemu rozwojowi. Kluczowe jest zatem znalezienie równowagi między inwestowaniem (w tym w obiekty turystyczne) a tzw. chłonnością biocenotyczną obszaru. W projekcie *Strategii* uwzględnia się szereg działań mających na celu dalszą rozbudowę infrastruktury wypoczynkowo-turystycznej i rekreacyjnej, w tym dalszą rozbudowę infrastruktury przyjeziornej, bez podjęcia próby zbilansowania faktycznych potrzeb w tym zakresie - uwzględniających przywołaną chłonność biocenotyczną. Wskazane byłoby uwzględnienie w planach rozwojowych gminy analiz mających na celu ocenę dalszych możliwości.

Obok inwestycji „dużych”, które ze względu na swoją skalę podlegają kontroli wpływu na środowisko już na etapie projektowania, istotne znaczenie dla ochrony środowiska, zwłaszcza na terenach cennych przyrodniczo, ale również niezagospodarowanych lub o niewielkim stopniu zagospodarowania, mogą mieć inwestycje o mniejszej skali. W tym przypadku najlepszym narzędziem kontroli są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które kompleksowo regulują zasady zagospodarowania terenów w kontekście spełnienia określonych wymogów (również środowiskowych). Korzystny w tym względzie jest zapis zawarty w projekcie *Strategii* obejmujący działania zmierzające do tworzenia planów miejscowych dla najbardziej atrakcyjnych części gminy oraz konsekwentnego realizowania założeń przyjętych kierunków rozwoju przestrzennego gminy.

Ze względu na strategiczny charakter analizowanego dokumentu, co rzutuje w sposób oczywisty na wysoki poziom ogólności jego zapisów, przedstawienie propozycji działań kompensacyjnych nie jest możliwe. Kompensacja przyrodnicza, zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, to zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Podjęcie decyzji o konieczności działań kompensujących potencjalne szkody w środowisku przyrodniczym powinno więc wynikać z analizy szczegółowych rozwiązań projektowych, a przede wszystkim z uzasadnionego i udowodnionego w toku analizy konkretnego przypadku braku możliwości zastosowania alternatywnego rozwiązania wariantowego, które miałyby na celu uniknięcie zastosowania kompensacji przyrodniczej (kompensację stosuje się wyłącznie w przypadku braku możliwości ochrony elementów przyrodniczych - art. 75 ustawy *Prawo ochrony środowiska*). Mając jednak na uwadze wysoką jakość środowiska przyrodniczego na analizowanym obszarze, której ochrona powinna być priorytetem w jego rozwoju, należałoby przyjąć jako zalecenie ogólne unikanie realizacji działań skutkujących koniecznością wdrażania działań kompensacyjnych, uwzględniając konieczność poszukiwania rozwiązań wariantowych.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych. Wnioski i rekomendacje

Zakłada się, że realizacja poszczególnych działań inwestycyjnych, które mogą potencjalnie negatywnie wpłynąć na środowisko będzie skutecznie kontrolowana poprzez stosowanie istniejących narzędzi prawnych w postaci decyzji środowiskowej, czy decyzji o pozwoleniu na budowę na obszarach Natura 2000.

Projekt *Strategii RGM 2025* jest dokumentem służącym w pierwszej kolejności rozwojowi społeczno-gospodarczemu obszaru Gminy, przy jednoczesnej ochronie jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Jak wykazała analiza przeprowadzona na wstępie *Prognozy*, jest to dokument w większości uwzględniający cele strategiczne wskazywane w strategicznych opracowaniach ponadlokalnych. Podstawową **niezgodność** z dokumentami strategicznym wyższego szczebla Projekt *Strategii RGM* wykazuje w zakresie zagadnień dotyczących ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Mimo, iż projekt SRGM 2025 zawiera rozdział pt. **Spójność z regionalnymi i krajowymi dokumentami strategicznymi**, jego lektura pokazuje, że ocena tej spójności na polu ochrony **wysokiej jakości środowiska przyrodniczego** (co wskazuje się w projektowanej Strategii jako jedną z czterech mocnych stron w analizie SWOT), nie uwzględnia tego kluczowego zagadnienia w postaci odrębnych celów, kierunków ani nawet działań. Nie ma w analizowanym dokumencie SRGM prawidłowego odniesienia do dokumentów wyższego rzędu w tym zakresie. Tu, gdzie porównanie spójności jest analizowane (tj. w rozdz. 6 projektowanej Strategii) stwierdza się natomiast błędy i/lub niedopatrzienia:

- w rozdz. 6.1. – dot. porównania z dokumentem *Wielkie Jeziora Mazurskie 2020 – Strategia*:
 - za odpowiadający celowi strategicznemu **4. Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze** uznano w SRGM 2025 cel **B. Wzrost konkurencyjności rynku pracy**, który jest celem w całości realizującym zadania służące aktywizacji społecznej i ekonomicznej,
 - za odpowiadający kierunkowi działań **4.1. MASTERPLAN II – czyste środowisko przyrodnicze i zasoby jeziora** uznano w SRGM kierunek **B.4. Aktywizacja społeczna i ekonomiczna oraz przeciwdziałanie wykluczeniu**, który merytorycznie nie ma nic wspólnego ze środowiskiem przyrodniczym i zasobami jezior,
- w rozdz. 6.2. – dot. porównania z dokumentem *Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2025 roku*:
 - za odpowiadający celowi operacyjnemu **4.3. Poprawa jakości i ochrona środowiska** uznano w SRGM kierunek **B.4. Aktywizacja społeczna i ekonomiczna oraz przeciwdziałanie wykluczeniu** - komentarz jw.,
- w rozdz. 6.3. – dot. porównania z dokumentem *Umowa Partnerstwa 2014-2020*:
 - za odpowiadający celowi strategicznemu **1.22. Zmniejszenie presji na środowisko naturalne** uznano w SRGM 2025 kierunek **B.4. Aktywizacja społeczna i ekonomiczna oraz przeciwdziałanie wykluczeniu** (uwaga - jw.), ale również w tym miejscu już bardziej adekwatnie także - kierunek **C.1. Zapewnienie efektywnej infrastruktury technicznej**.

Powyższe wskazuje, że w projektowanym dokumencie trudno jest doszukać się spójności z dokumentami, w których rola i znaczenie środowiska (w tym bioróżnorodności) są odpowiednio akcentowane.

W celu dostosowania zapisów *Projektu SRGM 2025* do celów i kierunków nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz w celu zwiększenia jakości merytorycznej tego dokumentu zaleca się dokonać następujących modyfikacji (wskazano konkretne zapisy w projektowanym dokumencie):

- ❖ w celu uzyskania spójności projektowanego dokumentu z dokumentami o charakterze strategicznym, m.in.:
 - *Strategią Europę 2020* [29];
 - *Krajowa strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020* [50];
 - *Polityką ekologiczną Państwa* [28],
 - *Strategią Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Woj. Warmińsko-Mazurskiego do 2025 roku* [19],
 - *Programem Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego* [14]
 - *Regionalnym Programem Operacyjnym Warmia i Mazury na lata 2014-2020* [13],
 - dokumentem *Wielkie Jeziora Mazurskie 2020 – Strategia* [2]

proponuje się wprowadzenie dodatkowego celu strategicznego: **E. Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze i kulturowe**, dla którego proponuje się następujące kierunki działań:

Inwestycje służące ochronie i poprawie jakości wód powierzchniowych
 Podejmowane działania powinny być ukierunkowane na:

- rekultywację jezior
- zagospodarowanie wód opadowych
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej
- program zarybiania jezior

- tworzenie stref ochronnych dla jezior o szczególnej podatności na degradację i ochronę zlewni bezpośrednich jezior.

OZE – Plan dla WJM – zgodnie z kierunkiem Masterplan II Strategii WJM 2020

Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania oraz tworzenie nowych obszarów i obiektów chronionych

Podejmowane działania powinny być ukierunkowane na:

- obejmowanie ochroną prawną w formie użytków ekologicznych terenów położonych poza aktualnie chronionymi obszarami cennymi przyrodniczo, w miejscach gdzie zidentyfikowano cenne gatunki fauny i flory, cenne siedliska, ważne refugia biocenotyczne itp.;
- objęcie ochroną prawną szczególnie cennych alei i drzew (kontekst przyrodniczy i kulturowy).

Zachowanie i ochrona istniejących małych zbiorników wodnych i poprawa ich funkcji ekosystemalnych.

Podejmowane działania powinny być ukierunkowane na:

- ochronę przed zasypywaniem, zaśmiecaniem i osuszaniem małych zbiorników wodnych (w szczególności śródpolnych).

Wprowadzanie do zieleni na obszarach zamieszkania nasadzeń rodzimych gatunków drzew i krzewów, przy stopniowej eliminacji gatunków obcych (wpisuje się też w kierunek D.1. SRGM 2025).

Podejmowane działania powinny być ukierunkowane na:

- unikanie na etapie projektowania nowych terenów zielonych lub odnawiania istniejących (jak parki, skwery, zieleńce, lasy miejskie) wykorzystywania roślin (zwłaszcza drzew i krzewów) spoza właściwego zasięgu geograficznego i klimatycznego. W przypadku obszarów zielonych sąsiadujących z terenami nieurbanizowanymi (zatem nie dotyczy to skwerów, klombów śródmiejskich) zakaz wykorzystywania gatunków nierodzimych powinien obowiązywać także w stosunku do roślin zielnych. Szczególną uwagę należy zwrócić (także w strefie miejskiej) na nasadzenia w bezpośrednim sąsiedztwie rzek i mniejszych cieków, ponieważ gatunki obce (w tym inwazyjne) mogą być przenoszone z nurtem daleko poza strefę występowania rośliny macierzystej;
- eliminowanie rosnących gatunków inwazyjnych. (Problemem na obszarze Gminy są obecnie: klon jesionolistny, dąb czerwony, czeremcha amerykańska, niecierpek drobnokwiatowy, niecierpek gruczołowaty, barszcz Sosnowskiego, kolczurka klapowana, nawłóć kanadyjska, nawłóć późna, rdestowiec ostrokolczysty).

Ukierunkowanie w procesach planowania na przedsięwzięcia służące ochronie i przywróceniu różnorodności biocenotycznej (wpisuje się też w kierunek D.2. SRGM 2025).

Podejmowane działania powinny być ukierunkowane na:

- wybieranie terenów zdegradowanych, obciążonych presją antropogeniczną, pod realizację inwestycji o potencjalnie istotnym oddziaływaniu na środowisko (łączenie funkcjonalne przestrzeni),
- wspomaganie procesów planowania danymi pochodzącymi z aktualnych wizji terenowych i inwentaryzacji przyrodniczych.

Wprowadzenie powyższych działań do SRGM 2025 pozwoli także na uwzględnienie wniosków strategicznych przywołanych w rozdz. 3.1.2.:

Wnioski strategiczne:

[...]

- szansa na rozwój gospodarczy w oparciu o sektor turystyczny, bazujący na wysokiej jakości środowisku naturalnym;
- szansa na zapewnienie odpowiedniego poziomu ochrony zasobów przyrodniczych.

❖ proponuje się uwzględnić zapis ze str. 7 (rozdz. 3.1.1.) projektu Strategii, który brzmi:

Wnioski strategiczne:

[...]

- szansa na wzrost popytu zagranicznego i krajowego na ofertę Gminy Mikołajki, także w oparciu o modę na turystykę „z klimatem regionalnym” (wyjątkowa oferta regionalna - tradycyjna kuchnia, nawiązanie do tradycyjnej mazurskiej architektury, wystroju wnętrz, tworzenie sielankowego wiejskiego nastroju i poczucia bliskości z naturą, poznawanie tradycyjnych zawodów etc.).

w ramach proponowanych kierunków/propozycji działań, co nie ma miejsca w analizowanym dokumencie. Sugeruje się zatem określenie dodatkowych kierunków działań w ramach zaproponowanego dodatkowego celu strategicznego: **E. Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze i kulturowe**, poprzez zaakcentowanie wagi unikatowych walorów krajobrazowych typowych dla Mazur, rozumianych nie tylko jako krajobraz przyrodniczy, ale również kulturowy:

Dbłość o estetykę krajobrazu kulturowego

Podejmowane działania powinny być ukierunkowane na:

- dochowanie zasad reintegracji struktury osadniczej, kontynuacji tradycyjnych wartości kultury użytkowania przestrzeni i kultury materialnej oraz przywracania wartości miejscowej tradycji architektonicznej,
- ochronę elementów typowych dla krajobrazu mazurskiego, w szczególności na obszarach chroniących krajobraz (Mazurski PK, obszary chronionego krajobrazu) przed wprowadzaniem form architektonicznych obcych dla terenu Mazur
- zachowanie przydrożnych alei i szpalerów drzew wzdłuż dróg.

Powyższe uzupełnienie wskazuje się m.in. w oparciu o zapisy *Polityki ekologicznej Państwa*, w której w rozdz. 3.1. stwierdza się, cyt.: „Jest niezbędne wypracowanie metod skutecznej ochrony cennych przyrodniczo zadrzewień przydrożnych oraz terenów zieleni miejskiej” oraz zapisy *Strategii rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego*, która zakłada, iż poprzez ochronę i kontrolowany rozwój posiadanych zasobów naturalnych i kulturowych Warmia i Mazury staną się synonimem miejsca generującego produkty turystyczne wysokiej jakości. Wdrażanie produktów turystycznych powinno uwzględniać - jako jeden z priorytetów - ochronę środowiska i zasobów naturalnych oraz walorów kulturowych (...). Konieczność ochrony krajobrazu kulturowego akcentowana jest także w *Programie ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego*, w którym w ramach Priorytetu I - Doskonalenie działań systemowych, w pkt. 8 jest mowa o *Uwzględnianiu aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym i przywróceniu właściwej roli planowania przestrzennego w województwie, w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, poprzez m.in. wdrażanie koncepcji korytarzy ekologicznych i zasad ochrony krajobrazu kulturowego*. Ponadto, zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę *Europejską Konwencją Krajobrazową*, przez „ochronę krajobrazu” rozumie się: „działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych”.

❖ proponuje się usunięcie lub odpowiednią modyfikację zapisu z rozdz. 3.1.4. projektu Strategii w brzmieniu:

Na terenie Gminy Mikołajki i jej południowych sąsiadów pojawił się także problem próby utworzenia Mazurskiego Parku Narodowego. Jego powstanie, przy obecnych przepisach prawa, spowodowałoby znacznie większe ograniczenia niż te narzucane w ramach Natury 2000.

oraz wniosku zawartego w punkcie Wnioski strategiczne w tym samym rozdziale:

zagrożenie utraty możliwości rozwojowych na skutek rozszerzania obszarów ochrony przyrody.

Zapisy te należy uznać za niezgodne z założeniami dokumentów wyższej rangi, jakimi są - oprócz wskazanych w pkt. 1.3.2. Prognozy (również w tym kontekście) - następujące:

- a) Regionalny Program Operacyjny WiM 2014-2020 - założenia Priorytetu inwestycyjnego 6.4. „Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” oraz zieloną infrastrukturę” w ramach osi priorytetowej „Środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów” – cel 6. „Zachowanie i ochrona środowiska przyrodniczego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami”. W opisie kierunku 6.4. czytamy: „Dofinansowanie otrzymują projekty poprawiające stan siedlisk przyrodniczych i gatunków, tworzenie miejsc ochrony różnorodności biologicznej (...).
- b) Polityka ekologiczna Państwa, w której w rozdz. 3.1. czytamy, cyt.: „Jest ważna także kontynuacja tworzenia krajowej sieci obszarów chronionych uwzględniająca utworzenie nowych parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych oraz powstanie form i obiektów ochrony przyrody”.

- ❖ w kontekście sygnalizowanym w punkcie poprzednim proponuje się ponowną analizę zapisów zawartych w rozdz. 3.1. projektu Strategii:

W toku prac nad Strategią uznano, że kluczowe czynniki zewnętrzne, to przede wszystkim: [...] - presja środowisk ekologicznych.

w analizie SWOT, gdzie czytamy:

Presja części środowisk ekologicznych – zagrożeniem jest wzrost aktywności organizacji ekologicznych, zabiegających o restrykcyjne formy ochrony przyrody. Gmina Mikołajki z racji swojego położenia jest szczególnie narażona na takie działania, a w przypadku ich skuteczności możliwości rozwoju gminy zostałyby poważnie ograniczone.

oraz w rozdz. 3.1.4 „Presja Środowisk Ekologicznych”:

*Niestety, (...) następują próby ograniczania możliwości rozwoju gmin, w myśl zasady – im więcej przyrody chronimy, tym lepiej. (...) Wnioski strategiczne:
- zagrożenie utraty możliwości rozwojowych na skutek rozszerzania obszarów ochrony przyrody;
- konieczność włączania się w sieci współpracy ułatwiające obronę gmin przed negatywnymi działaniami lobby „ekoterrorystów”.*

Z projektu Strategii wyłania się negatywna ocena działań zmierzających do ochrony bioróżnorodności, czy wspierania czynnych metod zmierzających do ochrony obszarów cennych przyrodniczo. Tym samym, można odnieść wrażenie, że w Gminie Mikołajki, która pragnie swój rozwój turystyczny (w tym gospodarczy) i wizerunek opierać na wysokich walorach biocenotycznych i czystym środowisku bogatym w atrakcje przyrodnicze i kulturowe – chroniona przyroda uznawana jest nie za walor, ale potencjalne zagrożenie.

- ❖ Zmianę tytułu rozdz. 3.2.2 w brzmieniu:

3.2.2. „Walory przyrodnicze i infrastruktura ochrony przyrody”.

Użyte sformułowanie „infrastruktura ochrony przyrody” jest niefortunne. Jak wynika z treści rozdziału autorom chodziło raczej o „infrastrukturę ograniczającą negatywny wpływ na środowisko” – gdyż w zakresie pojęciowym „infrastruktura” w rozdziale wspomina się o: oczyszczalniach ścieków, sieci wodociągowej, systemach odprowadzania wód deszczowych, czy ogólnie „systemach ekologicznych wykorzystujących OZE”.

Generalnie tytuł nie jest adekwatny do treści rozdziału.

❖ weryfikację zapisu w rozdz. 3.2.3 w brzmieniu:

W porównaniu z Wielkimi Jeziorami Mazurskimi liczba uczestników wydarzeń jest o ponad 30% wyższa (Wykres 10.), co świadczy o ich dużej popularności.

który jest sprzeczny z treścią ryciny – wykres 10, na której liczba uczestników WJM jest wyższa niż dla Mikołajek.

Powyższe stanowi jedynie propozycje autorów *Prognozy*, które powinny zostać zweryfikowane przez organ ochrony środowiska i poddane ewentualnym dalszym modyfikacjom, służącym pełniejszemu wdrożeniu działań, których celem będzie zachowanie elementów stanowiących o podstawowych obszarach objętego *Strategią*.

10. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Nie wskazuje się luk wynikających z niedostatków techniki, czy współczesnej wiedzy, które spowodowały trudności w ustaleniu wpływu rozwiązań proponowanych w analizowanym dokumencie na środowisko.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Jako główne narzędzie służące analizie skutków realizacji inwestycji infrastrukturalnych, a więc również będących przedmiotem *Strategii*, należy wskazać system Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Gromadzone informacje służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska lub innych poziomów określonych przepisami, o obszarach występowania przekroczeń tych standardów lub innych wymagań, oraz o występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian.

W województwie warmińsko-mazurskim ww. zadania wykonuje Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, jako organ administracji rządowej. Obecnie, określone przepisami zadania są realizowane zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Woj. Warm.-Maz. na lata 2013-2015 [28] (nie znaleziono zaktualizowanej wersji programu). Badania wykonywane są w odniesieniu do tzw. podsystemów, które obejmują monitoring: jakości powietrza, jakości wód, hałasu oraz pól elektromagnetycznych. WIOŚ monitoruje stężenia następujących substancji: SO₂, NO₂, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}, C₆H₆, CO oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłach PM₁₀ oraz prowadzi pomiary ksyłenu, etylobenzenu i toluenu, jako wskaźników wspomagających ocenę jakości powietrza atmosferycznego pod kątem ozonu. W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych badane są rzeki, zbiorniki zaporowe, jeziora i wody przejściowe oraz elementy hydromorfologiczne dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych. Badania jednolitych części wód podziemnych prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy. WIOŚ dokonuje oceny stanu akustycznego na obszarach nie wymienionych w art. 118 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Na obszarach wymienionych w tym artykule to starostowie oraz zarządzający drogą (...) sporządzają mapę akustyczną i przekazują ją z wynikami badań odpowiedniemu WIOŚ. Na terenach nieobjętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych WIOŚ wykonuje pomiary i dokonuje oceny hałasu emitowanego przez źródła przemysłowe oraz komunikacyjne.

Oprócz monitoringu państwowego, jako narzędzie służące monitorowaniu skutków funkcjonowania obiektów i urządzeń w środowisku należy wskazać analizę porealizacyjną - instrument mający na celu

praktyczną weryfikację ustaleń/zaleceń zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Kolejnym narzędziem, które może być wykorzystywane w odniesieniu do konkretnych przedsięwzięć jest monitoring porealizacyjny, związany z upoważnieniem organów wydających decyzje do zobowiązania podmiotu realizującego przedsięwzięcie do przedstawienia w określonym terminie nie tylko wyników analizy porealizacyjnej, ale też do monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Należy również pamiętać, że dla szeregu rodzajów przedsięwzięć przepisy ochrony środowiska wprowadzają obowiązek prowadzenia stałych lub okresowych pomiarów poziomów substancji w środowisku.

Stopień ogólności analizowanego dokumentu w powiązaniu z opisem funkcjonujących w obowiązującym porządku prawnym narzędzi i mechanizmów kontroli stanu środowiska wskazuje, że nie zachodzi potrzeba wskazywania dodatkowych metod skutków wdrożenia postanowień projektowanej Strategii dla środowiska.

Jako rozwiązanie służące skuteczniejszej ocenie pro-środowiskowego charakteru projektowanej Strategii proponuje się uwzględnienie wśród wskaźników monitorowania Strategii następujących:

- długość wybudowanej kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz liczba wykonanych urządzeń podczyszczających ścieki deszczowe,
- długość wybudowanej sieci wodociągowej,
- ilość zrekultywowanych jezior,
- ilość obiektów poddanych termomodernizacji,
- ilość wykonanych ekologicznych urządzeń grzewczych,
- ilość zmodernizowanych plaż i terenów rekreacyjnych nad brzegami wód, wyposażonych w infrastrukturę sanitarną,
- ilość zrealizowanych działań modernizacyjnych nadbrzeży służących obsłudze ruchu żeglugowego, ze wskazaniem działań służących jednocześnie zwiększeniu ochrony środowiska wodnego.

Przeprowadzenie ewaluacji proponuje się po zakończeniu wdrażania Strategii w przyjętym przez strony współpracujące przy jej sporządzaniu horyzoncie czasowym.

12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

W projekcie Strategii nie przewiduje się realizacji inwestycji, które mogłyby spowodować wystąpienie oddziaływań o charakterze transgranicznym. Nie będą prowadzone działania na ciekach przepływających przez granicę (np. Węgorapa), które mogłyby spowodować zmianę warunków hydrologicznych. Nie będą również realizowane inwestycje infrastrukturalne, których zasięg oddziaływania na powietrze atmosferyczne czy klimat akustyczny mógłby powodować skutki poza granicami kraju.

13. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równoległe z projektem właściwego dokumentu, jest wskazanie rozwiązań najkorzystniejszych dla środowiska, czego dokonuje się w toku procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W analizowanym przypadku procedura ta objęła:

- 1) zapoznanie się z przedłożoną do oceny wersją SRGM 2025 oraz ustalenie stopnia jej zgodności z założeniami i wytycznymi zawartymi w innych, istotnych dokumentach o charakterze strategicznym,
- 2) określenie zakresu projektowanego dokumentu, korespondującego z przedmiotem oceny (z oceny wyłączono działania o charakterze nieinfrastrukturalnym, tzw. *miękkie*),
- 3) opis stanu środowiska oraz problemów ochrony środowiska na analizowanym obszarze, z uwzględnieniem wniosków organów opiniująco-uzgadniających,
- 4) identyfikację elementów środowiska najbardziej wrażliwych na wpływy ustaleń projektowanego dokumentu,
- 5) ocenę istotności zidentyfikowanych oddziaływań ze wskazaniem potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań,
- 6) propozycje działań eliminujących lub ograniczających wystąpienie przewidywanych znaczących negatywnych oddziaływań,

- 7) przedstawienie propozycji alternatywnej do przedstawionej w analizowanym dokumencie, w celu zwiększenia stopnia ochrony różnorodności biologicznej,
- 8) sporządzenie prognozy w formie dokumentu wymaganego ustawą OOS.

W tekście prognozy wykorzystano 17 tabel oraz 2 ryciny. Materiały źródłowe wykorzystane przy sporządzaniu prognozy zestawiono poniżej:

Poziom lokalny

- [1] Strategia Rozwoju Gminy Mikołajki 2025, *Projekt*, Wyk, Gminy WJM, GEOPROFIT, Warszawa, 2015;
- [2] Strategia Wielkie Jeziora Mazurskie 2020, Wyk, Gminy WJM, GEOPROFIT, Warszawa, 2015;
- [3] Przeprowadzenie analizy Obszaru Funkcjonalnego Krainy Wielkich Jezior Mazurskich w ramach projektu „Planowanie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego na terenie Krainy Wielkich Jezior Mazurskich” Wyk. EU-CONSULT Sp. z o. o, Giżycko, 2013;
- [4] Polityka przestrzenna gmin miejskiego obszaru funkcjonalnego Krainy Wielkich Jezior Mazurskich w świetle analizy studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” Wyk. SUNBAR Sp. z o.o., Giżycko, 2015;
- [5] aktualne Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na obszarze objętym *Strategią RGM* (załącznik 1)
- [6] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Mikołajki. Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego - *projekt [2015]*
- [7] Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Mikołajki na lata 2008–2032
- [8] Aktualizacja założeń do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe Miasta i Gminy Mikołajki do roku 2019, WMAE Sp. z o.o., Olsztyn 2012.
- [9] Program funkcjonalno-użytkowy Mazurskiej Pętli Rowerowej wraz z koncepcją oraz oceną oddziaływania na środowisko w ramach projektu „Planowanie Miejskiego obszaru funkcjonalnego Krainy Wielkich Jezior Mazurskich” (projekt, styczeń 2015 r.)
- [10] Umowa Partnerstwa 2014-2020;
- [11] Raport z badania ilościowego (CATI) będącego częścią procesu przeprowadzania diagnozy i delimitacji Obszaru Funkcjonalnego Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, EU-CONSULT, 2013
- [12] Raport z badania jakościowego będącego częścią procesu przeprowadzania diagnozy i delimitacji Obszaru Funkcjonalnego Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, EU-CONSULT, 2013;

Poziom województwa

- [13] Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 (PRO WiM 2014-2020), Załącznik do uchwały nr 22/227/14/IV zarządu Woj. Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8.04.2014 r.
- [14] Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018, Olsztyn, 2011;
- [15] Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2016. Uchwała Nr XVIII/333/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 czerwca 2012 r.
- [16] Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN
- [17] Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych
- [18] Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego
- [19] Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025, przyjęta Uchwałą Nr XXVIII/553/13 Sejmiku Woj. Warm.-Maz. Z dn. 25.06.2013 r. w sprawie

przyjęcia Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025;

- [20] Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, przyjętego Uchwałą Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr VII/164/15 z dnia 27 maja 2015.;
- [21] Strategia rozwoju Rybactwa w Województwie Warmińsko-Mazurskim do 2030 r.;
- [22] Program rozwoju OZE Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2013-2020;
- [23] Program Ekoenergetyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego
- [24] Wojewódzki Program Zwiększania Lesistości na lata 2013-2020
- [25] Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2008 r. WIOŚ, Olsztyn 2009
- [26] Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2009 r. WIOŚ, Olsztyn 2010
- [27] Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2011 roku. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Olsztyn, 2012
- [28] Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2013-2015. Oprac. Wydział Monitoringu Środowiska WIOŚ w Olsztynie przy współpracy Delegatur w Elblągu i Giżycku. Olsztyn, 2012

Poziom krajowy i unijny

- [29] J Krajowy Plan Działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (Minister Gospodarki, Warszawa 2010, aktualizacja 2015);
- [30] Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
- [31] Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
- [32] Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku
- [33] Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020.
- [24] Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 [KPZK];
- [25] Strategia Rozwoju Kraju 2020;
- [26] Polityka niskoemisyjna;
- [27] Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 „Regiony, Miasta, Obszary wiejskie”;
- [28] Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2008.
- [29] Strategia Europa 2020. Strategia na Rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (Bruksela 3.3.2010);
- [38] Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020;
- [39] Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia Fala nowoczesności”
- [40] Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (Aktualizacja KPOŚK z 2010 r.) Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2011
- [41] Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań (na lata 2006-2013); Ministerstwo Środowiska, Depart. Leśnictwa, Ochrony Przyrody i Krajobrazu, Warszawa, 2006.
- [42] Krajowy Plan Gospodarki odpadami (Aktualizacja Krajowego Planu Gospodarki odpadami 2014, Warszawa 2015);
- [43] Projekt Polityki Wodnej Państwa do 2030 r.; (z uwzględnieniem etapu 2016), Ministerstwo Środowiska, KZGW 2010 – Narodowa Strategia Gospodarowania Wodami 2030
- [45] Strategia ochrony powietrza UE i wynikająca z niej Dyrektywa CAFE (*patrz wykaz dyrektyw wyżej*);
- [46] Polityka klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020; Ministerstwo Środowiska, 2003
- [47] Polityka Energetyczna Polski do 2030 r, Ministerstwo Gospodarki 2009;
- [48] Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski, 2014 (*publik. 2015*);

- [49] Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020), Ministerstwo Środowiska 2013;
- [50] Krajowa strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020, *projekt uchwały RM z dn. 18.09.2015*;
- [51] Biała Księga. Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania (Bruksela 1.04.2009) oraz: Wytyczne KE do uwzględnienia adaptacji do zmian klimatu oraz ochrony różnorodności biologicznej;
- [52] Poradnik dotyczący włączenia problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej do oceny oddziaływania na środowisko (KE, Environment 2013, wersja PL);
- [53] Kondracki J., Geografia regionalna Polski. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2011,
- [54]. Kondracki J., Ostrowski J., 1994. Stopień synantropizacji krajobrazu 1: 2 000 000. W: Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego. Warszawa: IGiPZ PAN
- [55] Ocena stanu wód jezior w latach 2008-2009 wraz z udziałem w europejskim ćwiczeniu interkalibracyjnym. Etap II. IOŚ, Warszawa 2009 (praca zbiorowa)
- [56] Ocena stanu jezior w latach 2010-2012 wraz z udziałem w ćwiczeniu interkalibracyjnym oraz opracowaniem metodyki oceny stanu ekologicznego jezior na podstawie makrobezkręgowców bentosowych. Etap I. IOŚ-PIB, Warszawa 2010 (praca zbiorowa)
- [57] Kleczkowski A.S. (red.), 1984, Ochrona wód podziemnych Wydawnictwo Geologiczne
- [58] Atlas zasobów zwykłych wód podziemnych i ich wykorzystanie w Polsce. Instytut Geologiczny. Warszawa, Wydawnictwo Geologiczne 1977.
- [59] Boroń A, Szlachciak J., 2011; Ichtiofauna Olsztyna; W: Ocena i ochrona bioróżnorodności wód.
- [60] Wilk i in. (red.), 2010 „Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce” Wyd. OTOP IBA
- [61] Sidło i in. (red.), 2004, „Ostoje ptaków o znaczeniu europejskim w Polsce”, Wyd. OTOP
- [62] Mirek i in. (red.), 2005, „Ostoje roślinne w Polsce”, Wyd. Instytut Botaniki PAN, Kraków
- [63] Jędrzejewski i in. 2006 r. “Zwierzęta a drogi. Metody ograniczania negatywnego wpływu dróg na populacje dzikich zwierząt”, Wydanie II, ZBS PAN, Białowieża]
- [64] Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET. Liro i in. 1995, Wyd. IUCN Warszawa
- [65] CIOP. Archiwum Internetowe. (archiwum.ciop.pl)
- [66] Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, KZGW, 2011

Załącznik 1: Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy i miasta Mikołajki – stan na 31 stycznia 2016 r.

Lp.	Nr i data uchwały	Nazwa planu	Powierzchnia objęta uchwałą w ha
1	I/6/96 z 22.02.1996r.	Mpzp dla części wsi Stare Sady, dz. 11/14, 11/15, 86/4, 86/5, 89/1, 90/13, 90/14, 90/15	3,0000
2	III/25/96 z 30.04.1996r.	Mpzp dla części wsi Jora Wielka	13,1999
3	V/24/98 z 19.06.1998r.	Mpzp terenów letniskowych we wsi Sady, gm. Mikołajki (działka nr 41)	14,4000
4	V/26/98 z dn. 19.06.1998 r.	Mpzp terenu między ulicami Dybowską, W. Prusa, Kajki i Króla Sielaw w Mikołajkach.	9,5000
5	III/14/2000 z 31.03.2000r.	Mpzp terenów budownictwa mieszkalnie – pensjonatowego we wsi Jora Wielka (działki: 170, 171/4, 172, 178 i 179)	10,4248
6	X/91/2000 z 16.12.2000r.	Mpzp części wsi Sady – 1, gm. Mikołajki	9,5133
7	V/18/2001 z 26.04.2001r.	Mpzp działek o nr ewidencyjnych 71, 72, 74/1 we wsi Faszczce, gm. Mikołajki	8,9000
8	V/17/2001 z 26.04.2001r.	Mpzp centrum sportu i rekreacji we wsi Sady, gm. Mikołajki	44,6500
9	VI/50/2001 z 12.06.2001 r.	Mpzp działek o nr ewidencyjnym 39/12 i 48 we wsi Sady, gm. Mikołajki	10,0000
10	IX/89/2001 z 28.09.2001 r.	Mpzp terenów budownictwa mieszkaniowego na działkach 533/5 i 79 w Mikołajkach	1,5656
11	X/100/2001 z 15.11.2001 r.	Mpzp terenów zabudowy mieszkaniowej na działkach o nr ewidencyjnych 82/4, 82/5, 82/6 w Mikołajkach	1,4998
12	I/1/2002 z 22.02.2002r.	Mpzp terenów zabudowy mieszkalnej w rejonie ulic Mrągowskiej i Warszawskiej w Mikołajkach	15,3782
13	I/2/2002 z dn. 22.02.2002 r.	Mpzp dla działki o nr geod. 5/4 nad jeziorem Tałowisko, obręb Tały	10,2886
14	VIII/116/02 z 10.10.2002 r.	Mpzp terenu zabudowy pensjonatowo-mieszkalnej na działce nr 2/5 w mieście Mikołajki przy ulicy Mrągowskiej	0,3000
15	VIII/117/2002 z 10.10.2002r.	Mpzp części wsi Sady dz. 36/1, 36/2, 49/1, 49/3, 49/4, 49/5, 50	6,1925
16	II/4/02 z 10.12.2002 r.	Mpzp terenu zabudowy mieszkalno-pensjonatowej w obrębie wsi Sady	4,5201

		(działka nr 35/4)	
17	V/57/03 z 28.04.2003 r.	Mpzp terenów zabudowy hotelowej w części miasta Mikołajki (działki nr 75/2, 75/4, 76/2, 76/3 i 76/4 w rejonie ulicy Spacerowej)	1,4000
18	VII/88/2003 z 29.08.2003r.	Mpzp dla terenów części wsi Tałty, gmina Mikołajki (działki nr 2/9, 2/10 i 2/11)	23,6622
19	VII/89/2003 z 29.08.2003 r.	Mpzp terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej obejmującej działki nr 27/2, 27/3, 27/4 we wsi Tałty	0,2000
20	IX/120/03 z 8.12.2003 r.	Mpzp terenów o funkcji turystyczno-rekreacyjno-sportowej w obrębie Tałty, gm. Mikołajki (działka nr 432/8)	32,2873
21	IX/121/2003 z 8.12.2003 r.	Mpzp zabudowy usługowej przy ulicy Mrągowskiej w Mikołajkach (dz. 38/59 i 37/1)	0,3428
22	XLIII/328/2006 z 25.10.2006r.	Mpzp terenów rekreacyjnych w obrębie Tałty (od Kanału Tałckiego do wsi Tałty)	227,0000
23	XXXVIII/280/2006 z dn. 14.06.2006r.	Zmiana mpzp działki nr 5/4 nad j. Tałtowsko, obręb Tałty	10,2886
24	XXIX/198/2008 z dnia 30.06.2008r.	Mpzp dla terenów zabudowy mieszkaniowej położonych pomiędzy ul. Dybowska i ul. Łąbędzia w Mikołajkach	2,8570
25	XXVIII/195/08 z dnia 9.05.2008r.	Mpzp dla terenów usług rekreacji i sportu położonych w obrębie Prawdowo, gm. Mikołajki (działki 19 i 32)	10,9971
26	XLIV/332/2009 z dnia 14.09.2009r.	Zmiana mpzp terenów usług rekreacji i sportu położonych w obrębie Prawdowo, gm. Mikołajki (19 i 32)	10,9971
27	L/437/2010 z dnia 23.02.2010r.	Mpzp terenów Stare Sady	30,5458
28	L/433/2010 z dnia 23.02.2010r.	Mpzp części obrębu miasta Mikołajki przy ul. Łąbędziej	1,9402
29	LIV/554/2010 z dnia 30.06.2010r.	Zmiana mpzp terenów zabudowy mieszkaniowej w rejonie ulic Mrągowskiej i Warszawskiej w Mikołajkach	15,3782
30	XII/116/2011 z dnia 30.09.2011r.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Jora Wielka gmin Mikołajki	42,0827
31	XXII/260/2012 z dnia 12.10.2012r.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący część gruntów obrębu miasta Mikołajki – Jezioro Mikołajskie i Jezioro Tałty	Teren wody w granicach miasta
32	XXII/262/2012 z dnia 12.10.2012r.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący tereny zabudowy usługowej w miejscowości Jora Wielka, gmina Mikołajki (zmiana)	2,1600
33	XXVI/327/2012 z dnia 28 grudnia 2012r.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zabudowy usługowej w miejscowości Stare Sady, gmina Mikołajki (zmiana)	10,0764
34	VIII/76/2015 z dnia 30 września 2015 roku	Częściowa zmiana Mpzp części wsi Sady – 1, gm. Mikołajki	9,5133

Sporządziła: Agata Leszczyńska, Mikołajki , 31.01.2016r.

Źródła aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1651)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 199)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1205)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.(Dz. U. Nr 16, poz. 87)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania i wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. nr 77, poz. 510 z dn. 10.05.2010)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25 z 2011 r., poz. 133), z załącznikami
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348)
- Oświadczenie Rządowe z dn. 21 września 2005 r. w sprawie mocy obowiązującej Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. Nr 14, poz. 99)
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992 r. z późn. zm.), tzw. Dyrektywa Siedliskowa
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.), tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna
- Dyrektywa Rady Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE nr L 26 z 28 stycznia 2012)
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992 r. z późn. zm.)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa; Dz. Urz. WE L 103 z 25.04.1979 r. z późn. zm.)
- Dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26);
- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE) (Dz. Urz. UE L. 152 z 11.06.2008)
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 r. Nr 7, poz. 24 i 25)
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn w dniu 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. Nr 2 z 2003 r., poz. 17)
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie w dniu 19 września 1979 r. (Dz. U. z dnia 25 maja 1996 r. Nr 58, poz. 263), tzw. *Konwencja berneńska*
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji w dniu 20 października 2000 r. (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2006 r. Nr 14, poz. 98);

STRESZCZENIE Prognozy sporządzone w języku niespecjalistycznym

WSTĘP

Przedmiotem oceny w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projekt strategii rozwoju miasta i gminy Mikołajki o nazwie: „**Strategii Rozwoju Gminy Mikołajki 2025**” (dalej: *Strategia RGM 2025*) przygotowany przez firmę Geoprofit z Warszawy w 2015 r. Podstawą prawną niniejszego opracowania jest art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, który zobowiązuje organ administracji opracowujący dokument strategiczny wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub na obszar Natura 2000 do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko (dalej w tekście: *Prognoza*) jest określony w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 przywołanej ustawy oraz zgodny z określonym w pismach organów, o których mowa w art. 57 ust. 1 pkt 2 oraz art. 58 ust. 1 pkt 2 tej ustawy, tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie.

Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Strategia RGM ma na celu wspieranie działań samorządu lokalnego w realizacji idei rozwoju i promocji Gminy Mikołajki, w rozwiązywaniu ponadlokalnych problemów oraz budowaniu potencjału społeczno-gospodarczego, czego efektem ma być osiągnięcie **celu głównego**, tzn. **Wzrost integracji społecznej, gospodarczej i przestrzennej dla wzmocnienia pozycji Mikołajek, jako jednego z najbardziej atrakcyjnych miejsc w Polsce**. Nawiązuje on do Strategii Wielkie Jeziora Mazurskie 2020 powstałej w 2015 r. dla porozumienia 14. jednostek samorządowych skupionych w obszarze funkcjonalnym Wielkie Jeziora Mazurskie, którego członkiem jest Gmina Mikołajki. Cel główny będzie realizowany za pomocą celów strategicznych i przypisanych im działań. Projekt *Strategii RGM 2025* obejmuje zagadnienia ogólne, jak wizja rozwoju Gminy, diagnoza potencjału społecznego, przyrodniczego i gospodarczego oraz analiza SWOT, na podstawie których sformułowano **cztery cele strategiczne**. Dla każdego celu strategicznego wskazano priorytety i kierunki działań. Cele strategiczne, priorytety i działania ogólne oraz szczegółowe zaprezentowano w *Prognozie* w formie skondensowanej w Tabeli 1. *Strategię RGM 2025* zamyka analiza spójności ustaleń tego dokumentu z kluczowymi dokumentami strategicznymi wyższego rzędu - *Strategią Rozwoju Kraju 2020*, *Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego*, *Strategią rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025* oraz *Strategią: wielkie Jeziora Mazurskie 2020*.

Strategia RGM formułuje cztery cele strategiczne (cele A do D), których realizacja będzie związana z szeregiem istotnych działań o charakterze infrastrukturalnym, a więc związanych również z wystąpieniem oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływań znaczących. Jeden cel strategiczny (**cel B**) będzie realizował głównie działania o charakterze nieinfrastrukturalnym, których skutkiem będzie podniesienie poziomu kompetencji pracowników, edukacja, wzrost konkurencyjności i innowacyjności analizowanego obszaru – głównie pod względem oferty turystycznej, integracja społeczna, wzrost świadczonych na jego terenie usług publicznych oraz aktywizacja społeczności (w tym bezrobotnych). Wpływ tych działań na środowisko na wstępie oceniono jako neutralny lub jedynie pośrednio bądź wtórnie negatywny i wyłączono ze szczegółowej analizy w *Prognozie*. **Cel A** służy poniesieniu jakości całorocznej oferty turystycznej w oparciu o promocję bazującą na tożsamości historyczno-kulturowej miasta Mikołajki i Regionu. Kierunki działań „infrastrukturalne” w obrębie tego celu to głównie budowa i modernizacja infrastruktury turystycznej i obiektów

wspierających obsługę turystyczną i ofertę kulturalną. **Cel C** (jego infrastrukturalne kierunki) ma służyć w pierwszej kolejności poprawie jakości funkcjonowania mieszkańców i turystów poprzez działania ukierunkowane na rozwój i modernizację sieci infrastruktury technicznej, zwiększenie efektywności energetycznej i uzbrojenie nowych obszarów pod inwestycje. **Cel D** zakłada modernizację i rozbudowę połączeń drogowych, porządkowanie przestrzeni publicznej służące poprawie bezpieczeństwa i konkurencyjności obszaru i jego produktów regionalnych, wzrost dostępności obszaru dla turystów oraz tworzenie nowych planów miejscowych. Niektóre z wymienionych działań proponowanych w ramach celu **A, C i D** mogą mieć potencjalnie korzystne skutki środowiskowe, które stanowią „efekt pośredni” wdrożenia, a nie jego bezpośredni cel. Brak w *Strategii* celów strategicznych bezpośrednio odnoszących się do potrzeby zwiększenia ochrony zasobów przyrodniczych oraz efektywnego gospodarowania tymi zasobami.

Powiązania i zgodność ustaleń projektu *Strategii MOF* z innymi dokumentami

Ustawa OOŚ obliguje do przeprowadzenia w *Prognozie* analizy spójności projektowanego dokumentu z innymi dokumentami strategicznymi, w tym o charakterze nadrzędnym. Dla potrzeb *Prognozy* przeprowadzono więc analizę porównawczą propozycji zawartych w projekcie *Strategii* z dokumentami strategicznymi o charakterze społeczno-gospodarczym oraz z dokumentami ukierunkowanymi na ochronę środowiska na poziomie lokalnym. uwzględniono: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Mikołajki – projekt, Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Mikołajki na lata 2008–2032* oraz *Aktualizację założeń do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe Miasta i Gminy Mikołajki do roku 2019*. Dla poziomu ponadlokalnego szczegółowemu porównaniu poddano następujące dokumenty strategiczne wyższego szczebla: w rozdz. 1.3.2.:

- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018,*
- *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016,*
- *Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN,*
- *Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ wraz z planem działań krótkoterminowych,*
- *Strategię Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego ,*
- *Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury 2014-2020.*

w rozdz. 9:

- *Strategię Europa 2020;*
- *Krajowa strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020;*
- *Politykę ekologiczną Państwa,*
- *Strategię Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2025 roku,*
- *Programem Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego,*
- *Regionalnym Programem Operacyjnym Warmia i Mazury na lata 2014-2020,*

– dokumentem *Wielkie Jeziora Mazurskie 2020 – Strategia*.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono zgodność projektowanego dokumentu z wymienionymi dokumentami w większości treści. Podstawową niezgodność z dokumentami strategicznym wyższego szczebla *Projekt Strategii RGM* wykazuje w zakresie zagadnień dotyczących ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych – szczegóły opisano w rozdz. 9.

Wielkość i usytuowanie przedmiotowego obszaru

Zakres terytorialny analizowanego obszaru obejmuje Miasto i Gminę Mikołajki, położoną we wschodniej części powiatu mrągowskiego i w centralnej części województwa warmińsko-mazurskiego. Gmina miejsko-wiejska Mikołajki zajmuje powierzchnię 256,41 km², co stanowi 24,07% powierzchni powiatu mrągowskiego. Obszar Funkcjonalny WJM to teren o powierzchni ok. 3 tys. km², co stanowi ok. 13% powierzchni województwa.

Stan środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W celu scharakteryzowania stanu środowiska w obszarze WJM wykorzystano dostępne materiały opisujące środowisko przyrodniczo-geograficzne tego obszaru odnośnie: geomorfologii, budowy geologicznej i hydrogeologicznej, wód powierzchniowych, gleb, szaty roślinnej i fauny (ze zwróceniem szczególnej uwagi na obszary i gatunki objęte ochroną), kopalin i czynnych oraz projektowanych obszarów górniczych, warunków klimatycznych. Przedstawiono również stan środowiska w zakresie jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego. Wynikiem analizy jest ogólny wniosek wskazujący na wysoką jakość środowiska na analizowanym obszarze, która stanowi jeden z jego głównych walorów.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Projektowany dokument formułuje strategiczne ramy rozwoju społeczno-gospodarczego miasta i gminy Mikołajki, z uwzględnieniem wizji, priorytetów i głównych celów rozwojowych. Nie jest to dokument, którego celem lub przedmiotem są działania ukierunkowane bezpośrednio na ochronę środowiska (jak np. w programach ochrony środowiska, czy programach ochrony środowiska przed hałasem itp.). Niektóre z przewidzianych w *Strategii* działań infrastrukturalnych będą służyły poprawie stanu i jakości środowiska, co jednak nie jest równoważne tezie, że brak realizacji dokumentu wykluczyłby możliwość realizacji tych działań. Ponieważ jednak realizacja projektów z udziałem finansowych środków pomocowych wymaga wykazania ich spójności m.in. z lokalnymi dokumentami strategicznymi, posiadanie przez Gminę właściwych dokumentów porządkujących kierunki rozwoju gospodarczego i społecznego jest niezbędne. Brak realizacji projektowanego dokumentu można więc ocenić jako niekorzystny z punktu widzenia sprawnej realizacji projektów, których skutkiem mogą być korzystne zmiany stanu środowiska.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Analiza stanu i jakości obszarów gminy i miasta Mikołajki, dokumentów o charakterze strategicznym oraz obowiązujących przepisów prawnych a także zaleceń zawartych w pismach organów opiniujących pozwoliły sporządzić listę problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu. Zaliczono do nich:

- zagrożenie dla różnorodności biologicznej związane z działalnością inwestycyjną,
- zagrożenie dla lokalnego krajobrazu związane z działalnością inwestycyjną,

- zagrożenie dla wód powierzchniowych, zwłaszcza dla ekosystemów jeziorowych, związane z rosnącą presją człowieka.

Skutki środowiskowe sygnalizowanych powyżej problemów scharakteryzowano obszernie w pkt. 5 *Prognozy*.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

W celu dokonania analizy zgodności celów ochrony środowiska formułowanych w różnorodnych dokumentach (w tym aktach prawnych) na poziomie krajowym i międzynarodowym w kontekście projektowanej *Strategii RGM* na wstępie wskazano, jakie cechy środowiska zaliczono w *Strategii* do najważniejszych (z punktu widzenia realizacji zakładanych celów). Są to:

- **wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe**, wynikające m.in. z ponadprzeciętnej w skali kraju lesistości i jeziorności, znajdujące wyraz w dużym udziale obszarów objętych formalną ochroną prawną.
- **wysoka jakość środowiska**, wynikająca z niskiej emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, jedynie lokalnych przekroczeń standardów akustycznych (głównie hałas komunikacyjny).

Na podstawie powyższego stwierdzono, że z punktu widzenia projektowanej *Strategii* istotne dla omawianego obszaru są następujące **cele ochrony środowiska**:

- ochrona środowiska przyrodniczego (w tym bioróżnorodności), jako głównego waloru Gminy leżącej w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich decydującego o jego atrakcyjności w różnych aspektach funkcjonowania,
- ochrona krajobrazu, jako elementu dziedzictwa kulturowego Mazur i drugiego - obok środowiska przyrodniczego - elementu decydującego o jego wyjątkowości i atrakcyjności,
- ochrona wód (powierzchniowych i podziemnych), jako kluczowego elementu środowiska Krainy Wielkich Jezior Mazurskich – zagrożonego w związku z rosnącą urbanizacją oraz presją turystyczną i wypoczynkową,
- ochrona przed hałasem, wynikająca z rosnącej liczby pojazdów na drogach oraz oparcia komunikacji w obrębie Gminy na transporcie kołowym,
- ochrona powietrza - jako potencjalny problem w strefach zurbanizowanych – dotyczy wyłącznie Mikołajek (zanieczyszczenia ze źródeł przemysłowych nie stanowią w Gminie znaczącego problemu).

Cele te znajdują odzwierciedlenie w prawodawstwie oraz innych regulacjach obowiązujących na poziomie wspólnotowym, międzynarodowym i krajowym, co obszernie opisano w pkt. 6. *Prognozy*, odnosząc się do odpowiednich dyrektyw, konwencji, ustaw i rozporządzeń.

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji założeń projektu Strategii MOF wraz ze wskazaniem możliwości kumulowania się oddziaływań

W celu zidentyfikowania znaczących oddziaływań na środowisko dokonano podziału planowanych w *Strategii* działań o charakterze infrastrukturalnym na te, które mogą być przyczyną wdrożenia przedsięwzięć powodujących wystąpienie znaczących (zarówno potencjalnie, jak i zawsze) oddziaływań na środowisko (w fazie realizacji i użytkowania/eksploatacji) oraz takie, które nie będą powodowały takich oddziaływań. Wskazania tych pierwszych dokonano z pomocą rozporządzenia *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. Po wyeliminowaniu z listy proponowanych działań tych, które z niskim prawdopodobieństwem będą powodowały w trakcie realizacji oraz/lub eksploatacji/użytkowania oddziaływania znacząco negatywne, działania pozostałe zestawiono z elementami środowiska w prostej macierzy. Macierz ta posłużyła do identyfikacji tych elementów środowiska, które mogą być narażone na największe

oddziaływanie wdrażanych działań. Jednocześnie, pozwoliła wskazać te spośród planowanych działań, które mogą mieć potencjalnie największy wpływ na środowisko.

Ponieważ ocenie przy pomocy metody macierzowej poddano działania, a więc grupy przedsięwzięć (które w praktyce mogą mieć różną skalę i zasięg oddziaływań), przesądzanie o wystąpieniu danego oddziaływania, a zwłaszcza próba określenia jego wagi, nie były dla przyjętego poziomu oceny możliwe. Matrycę oceny i uzyskane dzięki niej wyniki należy traktować wyłącznie poglądowo. Wśród działań, które mogą potencjalnie znacząco wpłynąć na środowisko (tzn. w znacznej liczbie jego elementów) wskazać należy: inwestycje drogowe służące poprawie obsługi komunikacyjnej terenu, szczególnie te, które będą związane z realizacją nowych połączeń komunikacyjnych; budowa nowych obiektów kubaturowych z infrastrukturą towarzyszącą w obszarach cennych przyrodniczo; działania inwestycyjne w strefach brzegowych cieków i jezior, zwłaszcza na obszarach ochrony przyrody i krajobrazu. Inwestycje wynikające z realizacji wymienionych działań będą powodowały zmiany w sposobie zagospodarowania i wykorzystania terenów, skutkując ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej, fragmentacją ekosystemów i powstawaniem barier migracyjnych (inwestycje drogowe), ograniczaniem powierzchni lub likwidacją siedlisk (chronionych) roślin i zwierząt, zmianami warunków spływu powierzchniowego wód i lokalnej retencji (uszczelnianie powierzchni, utwardzanie terenów, osuszanie terenów), zmianami w lokalnym krajobrazie, zmianami jakości klimatu akustycznego. Wśród elementów środowiska, które wskutek planowanych działań podlegać mogą najistotniejszym oddziaływaniom wyróżniają się: różnorodność biologiczna, wpływ na faunę, wody, powierzchnię ziemi i krajobraz, co potwierdzają ustalenia wcześniejsze Prognozy. Nasiloną ingerencją w środowisko będzie miała miejsce w fazie realizacyjnej przedsięwzięć, zwłaszcza na obszarach dotychczas niezagospodarowanych oraz na obszarach cennych przyrodniczo i/lub krajobrazowo. Faza ta została wskazana jako zaznaczająca się w sposób negatywny w wielu elementach środowiska, ale należy podkreślić, że oddziaływania w tej fazie mają charakter okresowy, przemijający i najczęściej lokalny. Oddziaływania typowe dla robót budowlanych, jak hałas, zapylenie, emisja spalin, zajęcie terenu pod składowanie materiałów lub urobku z wykopów, ustają wraz z zakończeniem prac. Przy odpowiednim nadzorze, który w przypadku inwestycji na obszarach wrażliwych przyrodniczo powinien uwzględniać również nadzór specjalisty przyrodnika, negatywny wpływ tej fazy procesu inwestycyjnego może być skutecznie minimalizowany. W fazie użytkowania oddziaływania negatywne będą związane głównie z przedsięwzięciami realizowanymi na terenach chronionej przyrody i krajobrazu, ponieważ skutki ingerencji budowlanej na obszarach zurbanizowanych są znacznie mniej odczuwalne. Nowe inwestycje realizowane na obszarach chronionej przyrody powinny podlegać przed realizacją szczegółowej analizie i ocenie wpływu na przedmioty ochrony - gatunki zwierząt, roślin i grzybów oraz ich siedliska.

Wśród elementów środowiska narażonych na największe oddziaływanie wyróżniają się te, które jednocześnie stanowią o atrakcyjności turystycznej analizowanego obszaru. Jest to wskazanie do podejmowania dodatkowych działań mających na celu eliminowanie lub minimalizowanie negatywnych oddziaływań.

Należy również odnotować korzystny wpływ planowanych działań na środowisko, mających na celu jego ochronę oraz poprawę warunków i komfortu życia i zamieszkania (kanalizacja, zmodernizowane drogi, oferta rekreacyjno-wypoczynkowa i lecznicza). Korzyści te będą miały również wymiar ponadlokalny poprzez stworzenie warunków do wypoczynku i rekreacji oraz leczenia dla osób mieszkających poza obszarem gminy

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

Strategia Rozwoju Gminy Mikołajki w sposób kompleksowy łączy działania o charakterze inwestycyjnym oraz działania tzw. miękkie, których wymiar infrastrukturalny jest znacząco mniejszy (lub znikomy), ale rola i znaczenie społeczne - równie istotne. Ponieważ w projekcie *Strategii* odnotowuje się i podkreśla wyjątkowość walorów przyrodniczych i krajobrazowych przedmiotowego obszaru, zaskakuje brak celu strategicznego, czy propozycji kierunku działania, który służyłby bezpośrednio zachowaniu i ochronie tych wyjątkowych walorów. Dopiero analiza propozycji działań pozwala wskazać takie, które mogą służyć również zachowaniu i ochronie walorów przyrodniczo-krajobrazowych terenu gminy, chociaż w wielu przypadkach trudno ocenić te działania jako przyczyniające się do tego bezpośrednio. Są to: kierunek **A.1: Rozwój przestrzeni czasu wolnego** - zapis dotyczący budowy infrastruktury służącej edukacji ekologicznej; kierunek **C.1: Zapewnienie efektywnej infrastruktury technicznej** - zapis dotyczący budowy i modernizacji sieciowej infrastruktury technicznej i oczyszczalni ścieków, termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej i placówek oświatowych, wprowadzenia energooszczędnego oświetlenia publicznego; kierunek **C.2: Kształtowanie proaktywnych postaw u dzieci i młodzieży** - zapis dotyczący wzbogacenia katalogu zajęć pozalekcyjnych o fakultety o tematyce m.in. przyrodniczej i ekoedukacyjnej; kierunek **D.1: Poprawa jakości zagospodarowania przestrzeni publicznej** - zapis dotyczący zapewnienia wysokich standardów sanitarnych przestrzeni publicznych oraz estetyzacji przestrzeni.

Do działań, których efekt w środowisku może być potencjalnie negatywny zaliczono **nowe i rozbudowywane inwestycje drogowe**. Dla zidentyfikowania obszarów mogących powodować potencjalne konflikty przyrodnicze przeprowadzono analizę przebiegu dróg ujętych na liście szczegółowych projektów priorytetowych w stosunku do obszarowych form ochrony przyrody oraz form ochrony krajobrazu kulturowego. Z przyrodniczego punktu widzenia skutki budowy/rozbudowy infrastruktury drogowej będą następujące: fragmentacja przestrzeni biocenotycznych, separowanie populacji (zwłaszcza w przypadku dróg o wysokim prognozowanym natężeniu ruchu), zmniejszenie powierzchni biocenotycznie aktywnych, hałas oraz śmiertelność zwierząt na drogach w miejscach przecięcia ze szlakami migracji zwierząt. W przypadku przebudowywania dróg istniejących dużym problemem jest dodatkowo likwidacja alei przydrożnych. W *Prognozie* przytoczono więc szereg zaleceń i propozycji działań minimalizujących potencjalnie negatywne oddziaływania na środowisko inwestycji drogowych.

Kolejne działania skutkujące potencjalnie istotną ingerencją w środowisku to **projekty powodujące wzrost ilości turystów i inwestycji związanych z turystyką**, głównie realizowane w strefie brzegowej oraz na obszarach wód (np. zabudowa w strefie nabrzeża, pomosty, urządzenia obsługi jednostek pływających) a także **projekty budowlane na obszarach chronionej przyrody** – zwłaszcza na terenach dotychczas niezagospodarowanych i nieużytkowanych. Mając na względzie oczywiste korzyści dla środowiska związane z porządkowaniem zaplecza turystyczno-wypoczynkowego w zakresie sanitarnym, należy działania te planować w sposób kompleksowy, z uwzględnieniem ich wpływu skumulowanego na dany ekosystem. Intensyfikacja wykorzystania terenów wrażliwych przyrodniczo dla potrzeb turystyki i wypoczynku może bowiem również skutkować szeregiem negatywnych oddziaływań na biotopy i biocenozy. Wymieniono tu głównie: zmniejszenie powierzchni biocenotycznie aktywnych, wzmożona antropopresja (hałas, zaśmiecanie, mechaniczne niszczenie siedlisk, płoszenie zwierząt w ich naturalnym środowisku) fragmentacja przestrzeni o dużych walorach biocenotycznych (zwłaszcza w przypadku obszarów dziś nie zainwestowanych), w tym poprzez lokalizowanie obiektów w rozproszeniu i poza

terenami zwartej zabudowy, degradacja stref przybrzeżnych jezior, w tym szuwarów. Niekorzystne zmiany, jakie mogą potencjalnie powstać w środowisku, choćby lokalnie, mogą skutkować także osłabieniem wizerunku obszaru Gminy Mikołajki i Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, której gmina jest częścią – odbieranej obecnie jako ostoja bioróżnorodności, pięknego krajobrazu, ciszy i relaksu. Kluczowe jest znalezienie równowagi między inwestowaniem, w tym w obiekty turystyczne, a tzw. chłonnością biocenotyczną obszaru. W projekcie *Strategii* uwzględnia się szereg działań mających na celu dalszą rozbudowę infrastruktury wypoczynkowo-turystycznej i rekreacyjnej, w tym dalszą rozbudowę infrastruktury przyjeziornej, bez podjęcia próby zbilansowania faktycznych potrzeb w tym zakresie - uwzględniających przywołaną chłonność biocenotyczną. Wskazane byłoby uwzględnienie w planach rozwojowych gminy analiz mających na celu ocenę dalszych możliwości.

Stopień ogólności ocenianego dokumentu uniemożliwiał prognozowanie działań kompensacyjnych. Decyzje o konieczności wdrożenia działań kompensujących szkody w środowisku przyrodniczym wynikają z analizy szczegółowych rozwiązań projektowych, a przede wszystkim z uzasadnionego i udowodnionego w toku odpowiedniej analizy przypadku, braku możliwości zastosowania rozwiązania wariantowego, które miałyby na celu uniknięcie zastosowania kompensacji przyrodniczej. Mając jednak na uwadze wysoką jakość środowiska przyrodniczego na analizowanym obszarze, której ochrona powinna być priorytetem w jego rozwoju, należałoby przyjąć jako zalecenie ogólne unikanie realizacji działań skutkujących koniecznością wdrażania działań kompensacyjnych, uwzględniając konieczność poszukiwania rozwiązań wariantowych.

Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych. Wnioski i rekomendacje.

Projekt *Strategii RGM 2025* jest dokumentem służącym w pierwszej kolejności rozwojowi społeczno-gospodarczemu obszaru Gminy, przy jednoczesnej ochronie jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Jak wykazała analiza przeprowadzona na wstępie *Prognozy*, jest to dokument w większości uwzględniający cele strategiczne wskazywane w strategicznych opracowaniach ponadlokalnych. Podstawową **niezgodność** z dokumentami strategicznym wyższego szczebla Projekt *Strategii RGM* wykazuje w zakresie zagadnień dotyczących ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych. W celu dostosowania zapisów *Projektu SRGM 2025* do celów i kierunków nadrzędnych dokumentów strategicznych wyższego rzędu oraz w celu zwiększenia jakości merytorycznej tego dokumentu zaleca się dokonać modyfikacji przytoczonych treści oraz korektę błędów (w rozdz. 9. wskazano konkretne zapisy w projektowanym dokumencie). Najważniejszym zaleceniem jest wprowadzenie dodatkowego celu strategicznego: **E. Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze i kulturowe**, dla którego proponuje się następujące kierunki działań: Inwestycje służące ochronie i poprawie jakości wód powierzchniowych, OZE – Plan dla WJM, ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania oraz tworzenie nowych obszarów i obiektów chronionych; zachowanie i ochrona istniejących małych zbiorników wodnych i poprawa ich funkcji ekosystemalnych; wprowadzanie do zieleni na obszarach zamieszkania nasadzeń rodzimych gatunków drzew i krzewów, przy stopniowej eliminacji gatunków obcych; ukierunkowanie w procesach planowania na przedsięwzięcia służące ochronie i przywróceniu różnorodności biocenotycznej, dbałość o estetykę krajobrazu kulturowego. W *Prognozie* podano sugerowane działania, jakie winny być podejmowane w ramach poszczególnych zaproponowanych kierunków.

Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Nie wskazano luk wynikających z niedostatków techniki, czy współczesnej wiedzy, które spowodowały trudności w ustaleniu wpływu rozwiązań proponowanych w analizowanym dokumencie na środowisko.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Jako główne narzędzie służące analizie skutków realizacji inwestycji infrastrukturalnych, a więc również będących przedmiotem *Strategii* wskazano system Państwowego Monitoringu Środowiska, na terenie Gminy realizowany przez Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska (obecnie, zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Woj. Warm.-Maz. na lata 2013-2015). Oprócz monitoringu państwowego, jako narzędzia służące monitorowaniu skutków funkcjonowania obiektów i urządzeń w środowisku należy wskazać analizę porealizacyjną (instrument mający na celu praktyczną weryfikację ustaleń/zaleceń zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach), monitoring porealizacyjny (zobowiązanie podmiotu realizującego przedsięwzięcie do przedstawienia w określonym terminie wyników analizy porealizacyjnej oraz do monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko), jak również wynikający z przepisów odrębnych obowiązek prowadzenia stałych lub okresowych pomiarów poziomów substancji w środowisku.

Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Lokalizacja przedmiotowego terenu, jego wielkość oraz planowane zmiany o charakterze infrastrukturalnym, wynikające z wdrożenia projektowanej *Strategii* nie będą przyczyną wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równolegle z projektem właściwego dokumentu, jest wskazanie rozwiązań najkorzystniejszych dla środowiska. W analizowanym przypadku procedura ta objęła: zapoznanie się z przedłożoną do oceny wersją *Strategii RGM 2025* wraz z załącznikami oraz ustalenie stopnia jej zgodności z ustaleniami innych istotnych dokumentów o charakterze strategicznym, określenie zakresu projektowanego dokumentu, korespondującego z przedmiotem oceny (wyłączono działania o charakterze nieinfrastrukturalnym), opis stanu środowiska oraz problemów ochrony środowiska na analizowanym obszarze, identyfikację elementów środowiska najbardziej wrażliwych na wpływy ustaleń projektowanego dokumentu, ocenę istotności zidentyfikowanych oddziaływań, ze wskazaniem potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań, propozycje działań eliminujących lub ograniczających wystąpienie przewidywanych znaczących negatywnych oddziaływań, przedstawienie propozycji alternatywnej do przedstawionej w analizowanym dokumencie, w celu zwiększenia stopnia ochrony różnorodności biologicznej stanowiącej jeden z głównych walorów terenu, którego dotyczy *Strategia*, sporządzenie prognozy w formie dokumentu wymaganego ustawą.

Jako rozwiązanie służące skuteczniejszej ocenie prośrodowiskowego charakteru *Projektowanej Strategii* proponuje się rozszerzenie zaleceń dotyczących ewaluacji wdrażania *Strategii* o zaproponowane w rodz. 11. wskaźniki. Przeprowadzenie ewaluacji proponuje się po zakończeniu wdrażania *Strategii* w przyjętym przez strony współpracujące przy jej sporządzaniu horyzoncie czasowym.