

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENÓW WOKÓŁ JEZIORA ŁUKNAJNO GMINA MIKOŁAJKI



AUTORZY OPRACOWANIA

MGR INŻ. MONIKA JABŁOŃSKA

SPECJALISTA W ZAKRESIE
KSZTAŁTOWANIA I OCHRONY ŚRODOWISKA
Monika Jabłońska
mgr inż. Monika Jabłońska

MGR INŻ. PAWEŁ JABŁOŃSKI

SPECJALISTA W ZAKRESIE
KSZTAŁTOWANIA I OCHRONY ŚRODOWISKA
Paweł Jabłoński
mgr inż. Paweł Jabłoński

OLSZTYN – PAŹDZIERNIK 2019 r.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

WSTĘP.....	4
1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	
1.1. PODSTAWA PRAWNA I MERYTORYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY.....	4
1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY I METODY PRACY.....	4
1.3. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU	
1.3.1. STRUKTURA PROJEKTU PLANU.....	5
1.3.2. CEL SPORZĄDZENIA PROJEKTU PLANU.....	5
1.3.3. ZASADY ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU.....	5
1.4. POWIĄZANIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	13
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	24
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	25
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	26
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY JEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	
5.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA.....	26
5.2. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.....	32
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	32
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	33
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZĘBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU PLANU.....	45
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE ŚRODOWISKO.....	51

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	60
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	61
12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	61
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	63
 ➤ OŚWIADCZENIE WYNIKAJĄCE Z ART. 51 UST. 2 PKT. 1 LIT F USTAWY Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA 2008 R. <i>O UDOSTĘPNIANIU INFORMACJI O ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE, UDZIALE SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA ORAZ O OCENACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO (T.J. DZ.U. Z 2018 R. POZ. 2081 ZE ZM.)</i> .	

CZĘŚĆ KARTOGRAFICZNA

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY W SKALI 1:4000 PN. „RYSUNEK DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENÓW WOKÓŁ JEZIORA
ŁUKNAJNO GMINA MIKOŁAJKI”.

WSTĘP

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko powstała dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru określonego załącznikiem graficznym do Uchwały Nr II/15/2018 Rady Miejskiej w Mikołajkach z dnia 30 listopada 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu geodezyjnego Łuknajno gmina Mikołajki.

Zgodnie z art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.) burmistrz po podjęciu przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, sporządza projekt planu (...) wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w ustawie o 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 2018 r. poz. 2081 ze zm.). Zgodnie z art. 46 pkt 1 w/w ustawy projekt planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W myśl art. 51 ust. 1 cytowanej ustawy organ opracowujący projekt planu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

1.1. PODSTAWA PRAWNA I MERYTORYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY

Zgodnie z art. 17 pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko, uwzględniając ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie – znak WOOŚ.411.18.2019.MK z dnia 4 marca 2019 r. oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mrągowie – znak ZNS.4082.10.2019 z dnia 25 lutego 2019 r.

Podstawę merytoryczną opracowania prognozy stanowią:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wokół jeziora Łuknajno, gmina Mikołajki.
- Akty i przepisy prawa związane z ochroną środowiska i przyrody.
- Publikacje związane z ochroną środowiska i przyrody.

1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY I METODY PRACY

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest elementem procedury oceny oddziaływania na środowisko planu. Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest identyfikacja możliwych wpływów na komponenty środowiska danego obszaru i zdrowie ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu oraz współpraca z autorem ustaleń planu w celu wyeliminowania niekorzystnych ustaleń, które mogą spowodować negatywne skutki dla środowiska. Ważnym zadaniem prognozy jest informowanie lokalnej społeczności, władz samorządowych i podmiotów gospodarczych o skutkach realizacji ustaleń planu.

Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich

rozwiązań. Na etapie projektu planu sygnalizuje się dopiero możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania dopuszczonych przedsięwzięć.

Celem niniejszego opracowania jest ocena projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wokół jeziora Łuknajno, gmina Mikołajki w aspekcie ochrony cennych zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego i przedstawienia przewidywanych przekształceń środowiska w wyniku realizacji planu.

1.3. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU

1.3.1. STRUKTURA PROJEKTU PLANU

Ustalenia projektu planu zostały sformułowane w trzech rozdziałach, z czego w niniejszym opracowaniu omówiono dwa pierwsze; ostatni, trzeci zawiera przepisy końcowe, które nie odnoszą się do możliwych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko. Kolejnymi opisanymi rozdziałami dokumentu są:

- Rozdział I – Ustalenia ogólne – dotyczące całego terenu objętego planem, zawierający:
 - przedmiot ustaleń planu,
 - definicje terminów i pojęć zastosowanych w treści ustaleń,
 - ustalenie zakresu rysunku planu,
 - zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
 - zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
 - zasady kształtowania krajobrazu,
 - zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej,
 - wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
 - zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
 - szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
 - tymczasowy sposób zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu
 - ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów,
 - zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
 - zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji,
 - zadania własne gminy z zakresu infrastruktury technicznej,
 - inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.
- Rozdział II – Ustalenia szczegółowe dotyczące terenów elementarnych.
- Rozdział III – Ustalenia końcowe.

1.3.2. CEL SPORZĄDZENIA PROJEKTU PLANU

Celem sporządzenia projektu planu miejscowego jest zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazach obszaru objętego opracowaniem, z uwagi na położenie w granicach obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody.

1.3.3. ZASADY ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU

Podstawowym elementem ustaleń projektu planu jest określenie przeznaczenia terenu i warunków jego zagospodarowania wynikających z potrzeb zachowania cennych zasobów środowiska przyrodniczego. W granicach obszaru objętego projektem planu wyznaczono tereny elementarne przeznaczone pod:

- lasy (ZL.01, ZL.02, ZL.03, ZL.04, ZL.05, ZL.06)
- zieleń chronioną (ZN.01, ZN.02, ZN.03, ZN.04, ZN.05)
- zieleń parkową (ZP.01, ZP.02)

- wody powierzchniowe śródlądowe (WS.01)
- tereny rolnicze (R.01, R.02, R.03, R.04, R.05, R.06)
- infrastrukturę techniczną telekomunikację (IT.01)
- drogi publiczne (KD.01, DW.02, KD.03, KD.04).
- drogi wewnętrzne (KDW.01, KDW.02, KDW.03, KDW.04, KDW.05, KDW.06, KDW.07),
- zabudowę usług nieuciążliwych (U.01, U.02, U.03),
- zabudowę usług publicznych (UP.01),
- zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN.01, MN.02, MN.03),
- zabudowę zagrodową w gospodarstwach rolnych (RM.01, RM.02, RM.03, RM.04, RM.05, RM.06).

W poniższej tabeli zestawiono szczegółowe warunki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, które wpływają na jakość środowiska w wyznaczonych terenach dla których określono rodzaj i zakres obowiązujących standardów środowiska.

Oznaczenie terenu w planie	Użytkowanie terenu		Zasady zagospodarowania. Ustalenia określające dopuszczalne oddziaływania na środowisko
	Dopuszczalna funkcja na danym terenie	Rodzaj zabudowy	
ZL.01 ZL.02 ZL.03 ZL.04 ZL.05 ZL.06	Tereny zieleni chronionej.	▪ Zakaz zabudowy z wyjątkiem sieci wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej realizowanych na zasadach określonych w przepisach o lasach oraz przepisach o ochronie gruntów rolnych i leśnych.	▪ Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 ustaleń projektu planu. ▪ W granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami ZL.03, ZL.04, ZL.05 i ZL.06 zlokalizowany jest park ujęty w wojewódzkim rejestrze zabytków, w stosunku do którego obowiązują zasady zawarte w § 10 ustaleń projektu planu.
ZN.01 ZN.02 ZN.03 ZN.04 ZN.05	Tereny zieleni chronionej.	▪ Zakaz zabudowy. ▪ Oznaczone na rysunku projektu planu obiekty budowlane (wieże widokowe i wiaty) adaptowane.	▪ Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Mazurskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Chronionego Krajobrazu Otulina Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód, obszaru Natura 2000 Puszcza Piska, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno, użytku ekologicznego „Polder Woźnice”, użytku ekologicznego „Osa”, lasu ochronnego oraz korytarza ekologicznego, w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 ustaleń projektu planu. ▪ W granicach terenów elementarnych zlokalizowany jest park, ruiny siedliska, mogiła żołnierza niemieckiego oraz dwa cmentarze ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne ujęte w systemie AZP, w stosunku do których obowiązują zasady zawarte w § 10 ust. 4 ustaleń projektu planu.
ZP.01 ZP.02	Tereny zieleni parkowej.	▪ Zakaz zabudowy z wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury oraz ciągów pieszych realizowanych na zasadach określonych w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych.	▪ Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 ustaleń projektu planu. ▪ W granicach terenów elementarnych zlokalizowany jest park ujęty w wojewódzkim rejestrze zabytków, w stosunku do którego obowiązują zasady zawarte w § 10 ustaleń projektu planu.

WS.01	Tereny wód powierzchniowych śródlądowych.	▪ Zakaz zabudowy.	▪ Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno oraz korytarza ekologicznego, w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 ustaleń projektu planu.
R.01 R.02 R.03 R.04 R.05 R.06	Tereny rolnicze.	▪ Zakaz zabudowy z wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej realizowanych jako cel publiczny, z uwzględnieniem przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych.	▪ Działalność rolniczą należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Tereny elementarne zlokalizowane są Mazurskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Chronionego Krajobrazu Otulina Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód oraz korytarza ekologicznego, w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 ustaleń projektu planu. ▪ W granicach terenów elementarnych zlokalizowane są trzy cmentarze ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne ujęte w systemie AZP, w stosunku do których obowiązują zasady zawarte w § 10 ustaleń projektu planu.
IT.01	Tereny infrastruktury technicznej.	▪ Istniejące obiekty budowlane adaptowane. ▪ Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. ▪ Wysokość zabudowy nie więcej niż 8,0 m. ▪ Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 35 do 45 stopni lub dach płaski o kącie nachylenia połaci do 15 stopni.	▪ Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,10. ▪ Intensywność zabudowy: od 0,00 do 0,10. ▪ Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 20% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. ▪ Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
KD.01 KD.02	Tereny dróg publicznych.	▪ Droga publiczna w klasie technicznej L (lokalna). ▪ Szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem projektu planu. ▪ Minimalna szerokość jezdni zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Dopuszcza się lokalizację sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi jako inwestycje celu publicznego.	▪ Nakaz realizacji alei przydrożnych na odcinkach wskazanych na rysunku planu, przy czym należy zachować odległości pomiędzy drzewami od 8 do 15 m (preferowane gatunki drzew: klon, jesion, grab, dąb). ▪ Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno, użytku ekologicznego „Osa” oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
KD.03 KD.04	Tereny dróg publicznych.	▪ Droga publiczna w klasie technicznej L (lokalna). ▪ Szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem projektu planu. ▪ Minimalna szerokość jezdni zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Dopuszcza się lokalizację sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi jako inwestycje celu publicznego.	▪ Nakaz realizacji alei przydrożnych na odcinkach wskazanych na rysunku planu, przy czym należy zachować odległości pomiędzy drzewami od 8 do 15 m (preferowane gatunki drzew: klon, jesion, grab, dąb). ▪ Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno, użytku ekologicznego „Polder Woźnice” oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.

KDW.01 KDW.02 KDW.03 KDW.04 KDW.05 KDW.06 KDW.07	Tereny dróg wewnętrznych.	- Szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem projektu planu. - Dopuszcza się lokalizację sieci infrastruktury technicznej realizowanych na zasadach określonych w przepisach odrębnych jako inwestycje celu publicznego.	- Nakaz realizacji alei przydrożnych na odcinkach wskazanych na rysunku planu, przy czym należy zachować odległości pomiędzy drzewami od 8 do 15 m (preferowane gatunki drzew: klon, jesion, grab, dąb). - Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno, użytku ekologicznego „Osa” oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
U.01	Tereny zabudowy usług nieuciążliwych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - zabudowa usługowa nieuciążliwa. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - infrastruktura techniczna, zieleń urządzona. - Istniejące obiekty budowlane adaptowane. - Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. - Wysokość zabudowy nie więcej niż 6,0 m. - Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 35 do 45 stopni lub dach o kącie nachylenia połaci do 15 stopni.	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych 100 m². - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,40. - Intensywność zabudowy: od 0,00 do 0,50. - Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 20% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. - Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 1 miejsce na 1 każde rozpoczęte 100 m² powierzchni usługowej - Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
U.02	Tereny zabudowy usług nieuciążliwych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - zabudowa usługowa nieuciążliwa - usługi turystyczne i hotelarskie. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - parking. - Istniejące obiekty budowlane adaptowane. - Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. - Wysokość zabudowy maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym ostatnia jako poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 9,0 m. - Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 35 do 45 stopni.	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych 1500 m². - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,30. - Intensywność zabudowy: od 0,10 do 0,60. - Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 20% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. - Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki lub na terenie, do którego inwestor posiada tytuł prawny w liczbie nie mniejszej niż 1 miejsce na 1 każde rozpoczęte 100 m² powierzchni usługowej. - Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego zgodnie z przepisami odrębnymi. - Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu. - W granicach terenu elementarnego zlokalizowany jest dwór, obora i chlew w zespole dworskim ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowisko, w stosunku do których obowiązują zasady zawarte w § 10 projektu planu.

U.03	Tereny zabudowy usług nieuciążliwych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - zabudowa usługowa nieuciążliwa - usługi hotelarskie. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - parking. - Istniejące obiekty budowlane adaptowane. - Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. - Wysokość zabudowy maksymalnie 3 kondygnacje nadziemne, w tym ostatnia jako poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 13,0 m. - Geometria dachów: dachy dwuspadowe lub wielospadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 35 do 45 stopni.	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych 5000 m². - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,25. - Intensywność zabudowy: od 0,05 do 0,40. - Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 30% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. - Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 1 miejsce na 1 każde rozpoczęte 100 m² powierzchni usługowej. - Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego zgodnie z przepisami odrębnymi. - Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Puszcza Piska oraz korytarza ekologicznego, w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu. - W granicach terenu elementarnego zlokalizowany jest dwór, obora i chlew w zespole dworskim ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowisko, w stosunku do których obowiązują zasady zawarte w § 10 projektu planu.
UP.01	Tereny zabudowy usług publicznych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - zabudowa usługowa nieuciążliwa-usługi publiczne związane z usługami nauki i szkolnictwa oraz dydaktyką. - Istniejące obiekty budowlane adaptowane. - Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. - Wysokość zabudowy maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym ostatnia jako poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 11,0 m. - Geometria dachów: dachy dwuspadowe, płaskie lub kopułowe, o kącie nachylenia połaci do 45 stopni, przy czym dopuszcza się dachy z pokryciem zapewniającym naturalną wegetację roślin.	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych 10000 m². - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,25. - Intensywność zabudowy: od 0,05 do 0,40. - Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 20% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. - Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki lub na terenie, do którego inwestor posiada tytuł prawny w liczbie nie mniejszej niż 1 miejsce na 1 każde rozpoczęte 100 m² powierzchni usługowej. - Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zgodnie z przepisami odrębnymi. - Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno oraz korytarza ekologicznego, w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu. - W granicach terenu elementarnego zlokalizowany jest park w pozostałościach zespołu dworskiego ujęty w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowisko,, w stosunku do których obowiązują zasady zawarte w § 10 projektu planu.
MN.01	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.	1. Przeznaczenie podstawowe: - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - nie ustala się.	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej 1500 m². - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,15. - Intensywność zabudowy: od 0,02

		- Zabudowę należy realizować jako wolnostojącą w ilości nie większej niż jeden budynek mieszkalny plus jeden budynek gospodarczy lub garażowy na jednej działce budowlanej. - Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. - Wysokość zabudowy 2 kondygnacje nadziemne, w tym użytkowe poddasze, jednak nie więcej niż 9,0 m. - Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 35 do 45 stopni.	- do 0,30. - Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 50% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. - Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 2 miejsca na 1 budynek mieszkalny. - Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zgodnie z przepisami odrębnymi.
MN.02	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.	1. Przeznaczenie podstawowe: - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - nie ustala się. - Zabudowę należy realizować jako wolnostojącą w ilości nie większej niż jeden budynek mieszkalny plus jeden budynek gospodarczy lub garażowy na jednej działce budowlanej. - Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. - Wysokość zabudowy 2 kondygnacje nadziemne, w tym użytkowe poddasze, jednak nie więcej niż 9,0 m. - Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 35 do 45 stopni.	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej 1500 m². - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,15. - Intensywność zabudowy: od 0,05 do 0,30. - Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 50% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. - Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 2 miejsca na 1 budynek mieszkalny. - Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zgodnie z przepisami odrębnymi. - Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach którego obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
MN.03	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.	1. Przeznaczenie podstawowe: - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - nie ustala się. - Zabudowę należy realizować jako wolnostojącą lub bliźniaczą w ilości nie większej niż jeden budynek mieszkalny plus jeden budynek gospodarczy lub garażowy na jednej działce budowlanej. - Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. - Wysokość zabudowy 2 kondygnacje nadziemne, w tym użytkowe poddasze, jednak nie więcej niż 9,0 m. - Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 35 do 45 stopni.	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej 300 m². - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,30. - Intensywność zabudowy: od 0,10 do 0,50. - Obowiązuje zachowanie nie mniej niż 50% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej. - Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 2 miejsca na 1 budynek mieszkalny. - Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zgodnie z przepisami odrębnymi. - Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
RM.01 RM.06	Tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - tereny zabudowy zagrodowej. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - nie ustala się. - Istniejące obiekty budowlane adaptowane. - Zabudowa zagrodowa	- Minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej zgodnie z przepisami odrębnymi. - Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,25. - Intensywność zabudowy: od 0,05 do 0,40. - Miejsca do parkowania należy

		realizowana w formie tradycyjnego mazurskiego siedliska z budynkami lokalizowanymi po obwodzie prostokątnego podwórza. W ramach zabudowy zagrodowej należy realizować budynek mieszkalny oraz budynki gospodarcze i inwentarskie. Dopuszcza się realizację agroturystyki na zasadach określonych w przepisach odrębnych. ▪ Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. ▪ Wysokość zabudowy maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym druga jako poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 11,0 m. ▪ Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 30 do 50 stopni.	lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 2 miejsca na 1 budynek mieszkalny. ▪ Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz korytarza ekologicznego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
RM.02 RM.05	Tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - tereny zabudowy zagrodowej. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - nie ustala się. ▪ Istniejące obiekty budowlane adaptowane. ▪ Zabudowa zagrodowa realizowana w formie tradycyjnego mazurskiego siedliska z budynkami lokalizowanymi po obwodzie prostokątnego podwórza. W ramach zabudowy zagrodowej należy realizować budynek mieszkalny oraz budynki gospodarcze i inwentarskie. Dopuszcza się realizację agroturystyki na zasadach określonych w przepisach odrębnych. Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. ▪ Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. ▪ Wysokość zabudowy maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym druga jako poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 11,0 m. ▪ Geometria dachów: dachy dwuspadowe z główną kalenicą w przybliżeniu prostopadłą lub równoległą do istniejących budynków, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 30 do 50 stopni.	▪ Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,20. ▪ Intensywność zabudowy: od 0,02 do 0,40. ▪ Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 2 miejsca na 1 budynek mieszkalny. ▪ Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Tereny elementarne zlokalizowane są w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
RM.03	Tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - tereny zabudowy zagrodowej. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - nie ustala się. ▪ Istniejące obiekty budowlane adaptowane. ▪ Zabudowa zagrodowa realizowana w formie tradycyjnego mazurskiego siedliska z budynkami lokalizowanymi po obwodzie prostokątnego podwórza. W ramach zabudowy zagrodowej	▪ Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,30. ▪ Intensywność zabudowy: od 0,05 do 0,50. ▪ Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 2 miejsca na 1 budynek mieszkalny. ▪ Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej zgodnie z

		należy realizować budynek mieszkalny oraz budynki gospodarcze i inwentarskie. Dopuszcza się realizację agroturystyki na zasadach określonych w przepisach odrębnych. ▪ Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. ▪ Wysokość zabudowy maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym druga jako poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 11,0 m. ▪ Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 30 do 50 stopni.	▪ przepisami odrębnymi. Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.
RM.04	Tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych.	1. Przeznaczenie podstawowe: - tereny zabudowy zagrodowej. 2. Przeznaczenie uzupełniające: - nie ustala się. ▪ Istniejące obiekty budowlane adaptowane. ▪ Zabudowa zagrodowa realizowana w formie tradycyjnego mazurskiego siedliska z budynkami lokalizowanymi po obwodzie prostokątnego podwórza. W ramach zabudowy zagrodowej należy realizować budynek mieszkalny oraz budynki gospodarcze i inwentarskie. Dopuszcza się realizację agroturystyki na zasadach określonych w przepisach odrębnych. ▪ Linie zabudowy zgodnie z oznaczeniami na rysunku projektu planu. ▪ Wysokość zabudowy maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym druga jako poddasze użytkowe, jednak nie więcej niż 9,0 m. ▪ Geometria dachów: dachy dwuspadowe, o symetrycznym kącie nachylenia połaci głównych zawartym w przedziale od 30 do 50 stopni.	▪ Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Maksymalny udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki: 0,20. ▪ Intensywność zabudowy: od 0,05 do 0,40. ▪ Miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnej działki w liczbie nie mniejszej niż 2 miejsca na 1 budynek mieszkalny. ▪ Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej zgodnie z przepisami odrębnymi. ▪ Teren elementarny zlokalizowany jest w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 Jezioro Łuknajno w granicach których obowiązują ustalenia w § 8 projektu planu.

W granicach obszaru objętego projektem planu przewiduje się wprowadzenie następujących ustaleń mających wpływ na jakość środowiska:

- Wprowadzenie ustaleń w zakresie kolorystyki i wykończenia obiektów budowlanych oraz wykończenia i kolorystyki dachów.
- Wprowadzenie ustaleń w zakresie ogrodzeń i rozmieszczenia reklam.
- Wprowadzenie zapisu, że centralna część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, w którym obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne; część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, w którym obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne, w tym w szczególności Plan Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego; północno-wschodni fragment terenu objęty planem zlokalizowany jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód, w którym obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne; centralna część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Jezioro Łuknajno, natomiast południowa część

terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Piska, w granicach których obowiązują przepisy o ochronie przyrody; północna część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach użytku ekologicznego Polder Woźnice, natomiast wschodnia część w granicach użytku ekologicznego Osa, w granicach których obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne.

- Wprowadzenie zapisu, że w północnej części obszaru objętego planem zlokalizowany jest las ochronny chroniący zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulujący stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów.
- Wprowadzenie zapisu, że obowiązuje zakaz grodzenia terenów w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu jeziora zgodnie z przepisami w sprawie prawa wodnego.
- Wprowadzenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć zaliczanych do mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.
- Wprowadzenie zapisu, że w granicach planu zlokalizowane są obiekty i obszary wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków nieruchomych oraz gminnej ewidencji zabytków objęte ochroną konserwatorską na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz wyszczególnienie tych obiektów, a także zapisu o lokalizacji stanowisk archeologicznych AZP oznaczone numerami: 5/23-72, 6/23-72, 7/23-72, 8/23-72, 9/23-72, 10/23-72, 12/23-72, 14/23-72 oraz stanowiska o nieustalonej lokalizacji w pobliżu miejscowości Stawek 3/24-72, Łuknajno 1,2,3/23-72 i Osa.
- Ustalenie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w tym zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych, odprowadzania wód opadowych i roztopowych, zaopatrzenia w energię elektryczną, zaopatrzenia w gaz, wyposażenia w sieć telekomunikacyjną, zaopatrzenia w ciepło, instalacji do produkcji energii ze źródeł odnawialnych.
- Wprowadzenie zapisu, że gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym z zasadami określonymi w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie.
- Wyznaczenie na rysunku projektu planu miejsc realizacji obowiązkowych alei przydrożnych.

W ustaleniach dotyczących modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji określono, że nadrzędny układ komunikacyjny stanowi publiczna droga powiatowa oznaczona symbolami KD.01 oraz KD.02, w ciągu drogi powiatowej nr P1696N, która prowadzi od ul. Łabędziej w Mikołajkach do granicy gminy, w pobliżu miejscowości Dziubiele Małe; obsługę komunikacyjną terenów elementarnych należy realizować z dróg publicznych i dróg wewnętrznych. Ponadto w miejscach wskazanych na rysunku projektu planu ustala się obowiązek realizacji alei przydrożnych.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie przewiduje się inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym lub/i lokalnym oraz zadań własnych z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji.

1.4. POWIĄZANIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalony został przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r. Plan (...) jest dokumentem długookresowym sięgającym roku 2030, mającym zastosowanie w przypadku formułowania polityk przestrzennych i wynika ze specyfiki planowania strategicznego. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest narzędziem do realizacji jednego z ważniejszych zadań samorządu województwa, jakim jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej w województwie. W oparciu o ocenę przestrzennych uwarunkowań rozwoju formułuje on

kierunki polityki przestrzennej oraz zasady organizacji przestrzennej na poziomie struktur regionalnych.

Celem Planu województwa jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego, który ma zasadnicze znaczenie dla prowadzenia rozwoju w sposób zrównoważony. W praktyce oznacza to:

- określenie przestrzennych uwarunkowań rozwoju (społecznych, gospodarczych i środowiskowych), w tym zróżnicowanych cech przestrzeni regionu, aby mogły one służyć realizacji programów i projektów rozwojowych na wszystkich poziomach planowania: krajowym, wojewódzkim i lokalnym,
- rozmieszczenie w przestrzeni celów i działań ustalonych w aktualnie obowiązującym dokumencie Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego,
- wskazanie zasadniczych ram dla rozwoju przestrzennego gmin w kontekście krajowym, regionalnym oraz międzygminnym.

Plan województwa zawiera treści, stanowiące podstawę do formułowania wniosków do opracowań planistycznych, w tym do koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, do planów zagospodarowania obszarów morskich, do planów zagospodarowania przestrzennego województw sąsiednich oraz do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Strukturę funkcjonalno-przestrzenną województwa warmińsko-mazurskiego kształtują trzy podstawowe układy: węzłowy, liniowy oraz strefowy. Układ węzłowy stanowi sieć osadniczą, układ liniowy – system powiązań funkcjonalno-przestrzennych oparty na układzie wybranych dróg w województwie, a układ strefowy tworzą obszary o podobnych cechach środowiska przyrodniczego i wynikający z nich wiodący sposób użytkowania terenów. Głównym czynnikiem determinującym rozwój struktury funkcjonalno-przestrzennej są uwarunkowania przyrodnicze i środowiskowe, które wpływają na rozwój osadnictwa, systemów transportowych oraz sposób użytkowania i zagospodarowania terenów. Pomiedzy układem węzłowym, liniowym i strefowym zachodzą powiązania i relacje, które określają kształtowanie i funkcjonowanie zagospodarowania przestrzennego w skali regionalnej.

Mikołajki w strukturze sieci osadniczej zostało wymienione jako miasto lokalne uzupełniające sieć osadniczą w województwie – ośrodek wielofunkcyjny zapewniający dostęp do usług publicznych podstawowych. Ponadto miasto zostało wymienione wśród gmin miejscowo-wiejskich o ponadprzeciętnej ocenie pod względem potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej (stanowiącej wynik istniejących warunków do prowadzenia działalności gospodarczej) oraz jako miejscowość uznawana w skali kraju za centrum turystyczne. Zarówno w mieście Mikołajki jak i gminie Mikołajki baza noclegowa zbiorowego zakwaterowania jest corocznie rozszerzana – powstają nowe obiekty noclegowe oraz podejmowane są prace modernizacyjne istniejących obiektów. Mikołajki charakteryzują się największą intensywnością ruchu turystycznego i jednego z głównych ośrodków sportów wodnych z rozwiniętą ofertą i bazą, dlatego też pełnią funkcję ośrodka obsługi ruchu turystycznego o znaczeniu ponadregionalnym.

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego wskazano nadrzędny cel polityki przestrzennej, do którego należy dążyć: *Ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa kształtowania polityki przestrzennej województwa*. Osiągnięcie celu możliwe będzie poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

1. Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ładu przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju.
2. Podwyższenie konkurencyjności regionu, w szczególności poprzez podnoszenie innowacyjności i atrakcyjności jego głównych ośrodków miejskich.
3. Poprawa jakości wewnętrznej regionu poprzez promowanie integracji funkcjonalnej i tworzenie warunków dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, z wykorzystaniem potencjałów wewnętrznych.

4. Poprawa dostępności terytorialnej regionu w relacjach zewnętrznych i wewnętrznych poprzez rozwijanie systemów infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
5. Zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.
6. Zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenie naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnienie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.

Dla realizacji założonych celów polityki przestrzennej województwa, przy uwzględnieniu zasad planowania przestrzennego, służą przyjęte kierunki, zasady i działania zagospodarowania przestrzennego. Sformułowane kierunki i odpowiednio przypisane im zasady oraz działania odnoszą się do głównych elementów struktury przestrzennej województwa, wzajemnie ze sobą powiązanych i oddziaływujących na siebie, pozostających we wzajemnych wielofunkcyjnych relacjach.

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa przyjmuje się główny kierunek dla realizacji polityki przestrzennej województwa w odniesieniu do ładu przestrzennego: Przywrócenie i kształtowanie ładu przestrzennego jako główny cel w gospodarowaniu przestrzenią i istotny element zintegrowanej polityki zrównoważonego rozwoju regionu.

Dla realizacji założonych celów polityki przestrzennej województwa, przy uwzględnieniu zasad planowania przestrzennego, służą przyjęte kierunki, zasady i działania zagospodarowania przestrzennego. Sformułowane kierunki i odpowiednio przypisane im zasady oraz działania odnoszą się do głównych elementów struktury przestrzennej województwa, wzajemnie ze sobą powiązanych i oddziaływujących na siebie, pozostających we wzajemnych wielofunkcyjnych relacjach.

Projekt planu poprzez ustalone zasady zagospodarowania na całym obszarze objętym planem wpisuje się w cele i założenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego tj.: Cel główny polityki przestrzennej: Ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa kształtowania polityki przestrzennej województwa. Cele szczegółowe polityki przestrzennej: Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ładu przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju. Zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.

Województwo warmińsko-mazurskie to region o wyjątkowych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych. Liczne uwarunkowania, w tym m.in.: sytuacja społeczna, gospodarcza, silna presja turystyczna, zjawisko suburbanizacji wymagają podejmowania szczególnie rozważnych działań w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego. W kontekście zrównoważonego rozwoju i kształtowania przestrzeni istotne jest przyjęcie, że każda działalność zmieniająca przestrzeń powinna być warunkowana pozytywnym jej wpływem na ład przestrzenny lub co najmniej nie powinna zagrażać ładowi przestrzennemu i ładowi ekologicznemu. Projekt planu poprzez ustalone zasady zagospodarowania na całym obszarze objętym planem wpisuje się w cele i założenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego tj.:

1. Porządkowanie różnych elementów i funkcji przestrzeni oraz zachowanie harmonii między nimi jako niezbędny wyznacznik równoważenia rozwoju:
 - a. zapobieganie i niwelowanie skutków zainwestowania negatywnie oddziałującego na przestrzeń,
 - b. racjonalne wykorzystanie przestrzeni, w tym: przeciwdziałanie powstawaniu oraz łagodzenie konfliktów funkcji w przestrzeni, w szczególności funkcji gospodarczych z funkcjami ekologiczną i rolniczą, zapobieganie dysharmonijnemu zainwestowaniu i zagospodarowaniu terenów, racjonalna lokalizacja w krajobrazie obcych, dominujących elementów technicznych (dominant), powodujących obniżenie jakości przestrzeni, pierwszeństwo zagospodarowania terenów już zainwestowanych przed nowymi.

- c. utrzymanie wysokiej jakości standardów użytkowych terenów turystycznych i rekreacyjnych, w tym: ograniczenie nadmiernej presji zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego na tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- 2. Ochrona interesu publicznego:
 - a. ochrona środowiska i zapewnienie odpowiedniej jakości życia mieszkańcom poprzez zachowanie harmonii krajobrazu, poprawę dostępności do dóbr i usług, dbałość o czyste środowisko, łagodzenie konfliktów przestrzennych.
- 3. Usprawnienie systemu planowania przestrzennego:
 - a. uwzględnianie problematyki przywrócenia i kształtowania ładu przestrzennego jako priorytetu w samorządowych dokumentach planistycznych i strategiczno-programowych,
 - b. dążenie do zwiększania pokrycia powierzchni województwa miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (w szczególności na terenach przewidzianych do urbanizacji),
 - c. ograniczanie zagospodarowania terenu na podstawie decyzji o warunkach zabudowy.
- 4. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu:
- 5. Zrównoważone zarządzanie przestrzenią przyrodniczą stanowiącą potencjał rozwoju województwa:
 - a. racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska w zakresie wód, lasów, gleb, bioróżnorodności, kopalin,
 - b. realizacja celów ochrony środowiska zgodnie z zasadami wysokiego poziomu ochrony, przezorności, stosowania działań zapobiegawczych (zasada prewencji), naprawiania szkód u źródła i zasadą „zanieczyszczający płaci”,
 - c. stosowanie w gospodarowaniu przestrzenią zintegrowanego podejścia do środowiskowych, ekonomicznych i społecznych aspektów korzystania z zasobów ekosystemowych,
 - d. uwzględnianie zachowania i poprawy stanu przyrody, jako warunku koniecznego rozwoju, w długoterminowych, strategicznych programach rozwoju województwa.
- 6. Kształtowanie zasobów wodnych i racjonalne nimi gospodarowanie:
 - a. zwiększanie retencji wodnej przestrzeni województwa oraz poprawę dyspozycyjności zmagazynowanych zasobów wodnych; rozwijanie systemów retencji naturalnej (mikroretencja obszarowa) na terenach podmokłych łąk, torfowisk i bagien oraz na terenach leśnych w zakresie dopuszczalnym przez ochronę przyrody, a także kompleksową ochronę potencjału retencyjnego obszarów mokradłowych.
- 7. Kształtowanie zasobów leśnych, w wyniku realizacji wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz zwiększania bioróżnorodności w lasach:
 - a. zwiększanie lesistości, ze szczególnym uwzględnieniem wprowadzenia zalesień na najsłabszych glebach, w strefach wododziałowych, w otoczeniu miast z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z ochrony przyrody,
 - b. ograniczanie gospodarczego wykorzystania lasów na terenach wrażliwych przyrodniczo oraz w granicach miast,
 - c. zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych
- 8. Zachowanie zasobów glebowych i racjonalne ich wykorzystanie:
 - a. ochrona gleb o najwyższej przydatności dla produkcji rolnej przed zmianami sposobu ich użytkowania,
 - b. wykorzystanie gleb, zgodnie z ich klasą bonitacyjną i uwarunkowaniami środowiskowymi,
 - c. zapobieganie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne, w tym dewastacji gleb hydrogenicznych.
- 9. Zarządzanie różnorodnością biologiczną:
 - a. ochrona i odbudowa różnorodności biologicznej i ich funkcji we wszystkich typach ekosystemów,

- b. zachowanie naturalnych ekosystemów jako cennych obiektów ochrony różnorodności biologicznej,
 - c. zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, zapewniające przyszłym pokoleniom dostęp do zasobów przyrody,
 - d. uwzględnianie działań w zakresie zwiększania i ochrony bioróżnorodności w polityce przestrzennej i dokumentach planistycznych.
10. Ochrona i kształtowanie krajobrazu:
- a. zachowanie i ochrona terenów otwartych wraz z ich charakterystycznymi elementami krajobrazu, w tym niedopuszczenie do degradacji charakterystycznych elementów tych przestrzeni, jak mozaikowość i rozłogi pól, naturalne akcenty i dominanty krajobrazowe, rzeźba terenu oraz elementy przyrodniczo-kulturowe (w tym aleje przydrożne, śródpolna zieleń komponowana, nasadzenia graniczne, układ drożny),
 - b. niewprowadzanie obcych krajobrazowo oraz agresywnych elementów i form zagospodarowania przestrzennego.
11. Uwzględnianie w polityce przestrzennej wymogów ochrony środowiska, w tym kształtowanie spójności terytorialnej i funkcjonalnej przestrzeni przyrodniczej:
- a. obejmowanie ochroną prawną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
 - b. podnoszenie rangi ochronnej obszarów chronionych,
 - c. uwzględnianie ustaleń planów ochrony, planów zadań ochronnych form ochrony przyrody w dokumentach planistycznych, programowo-strategicznych i projektowych,
 - d. utrzymanie łączności ekologicznej pomiędzy obszarami o wysokich walorach przyrodniczych oraz zapewnienia drożności w miejscach jej przerwania lub osłabienia,
 - e. ochrona linii brzegowej wód, szczególnie przed zabudową,
 - f. kształtowania mozaikowych form użytkowania, z płacami i wyspami leśnymi oraz użytkami zielonymi, w tym wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
 - g. zachowania naturalnego charakteru obszarów stanowiących miejsca przystankowe ptaków migrujących, w tym obszarów wodno-błotnych i wód przybrzeżnych.
12. Ochrona dziedzictwa kulturowego i kształtowanie tożsamości regionalnej:
- a. harmonijne kształtowanie krajobrazu kulturowego, w tym ochrona poszczególnych, ważnych dla tożsamości regionu komponentów krajobrazu kulturowego,
 - b. zapobieganie dewastacji przestrzeni w otoczeniu zabytków oraz niekorzystnym zmianom krajobrazu, homogenizacji i zacieraniu cech fizjonomicznych krajobrazu oraz zjawiskom suburbanizacji.

Gmina miejsko-wiejska Mikołajki wchodzi w skład Obszaru Funkcjonalnego Wielkich Jezior Mazurskich. Szczególnym zjawiskiem obszaru z zakresu gospodarki przestrzennej jest potencjał wodny (zespół jezior połączonych kanałami z wydzielonymi szlakami wodnymi) oraz powiązany z nim potencjał turystyczny (w oparciu o szlaki wodne, walory przyrodnicze i kulturowe oraz infrastrukturę turystyczną). Główną funkcją Obszaru jest funkcja gospodarcza (turystyczna, rolnicza, rybacka, leśna oraz produkcyjna w ramach inteligentnych specjalizacji), w wyróżnikami obszaru są struktura przyrodnicza, systemy wodne oraz infrastruktura turystyczna. Potencjałem obszaru jest m.in. rozbudowa infrastruktury turystycznej, popularny w kraju region do uprawiania sportów wodnych i rekreacji, zintegrowany system wodny składający się z jezior i kanałów WJM, kompleksowo wyposażony w infrastrukturę techniczną i turystyczną szlaków wodnych; największy i najbardziej rozbudowany w skali kraju, ponadregionalny produkt turystyczny identyfikowalny na poziomie krajowym i międzynarodowym. Wśród problemów i zagrożeń obszaru wymienia się m.in. niewystarczające wyposażenie w infrastrukturę turystyczną, w tym całoroczne obiekty noclegowe, zagrożenia związane z możliwością degradacji środowiska, wynikające m.in. z niedostatecznego wyposażenia w systemy infrastruktury technicznej, eutrofizacji jezior, przekroczenia chłonności turystycznej, problem dostępu do jezior: niewłaściwe zagospodarowanie nieruchomości przyległych do jezior, nielegalne obiekty budowlane, uniemożliwienie przejścia linią brzegu jeziora poprzez jej grodzenie,

w tym brak dojścia do kąpielisk. W Obszarze Funkcjonalnym Wielkich Jezior Mazurskich wśród kierunków i zasad zagospodarowania wymienione wskazane poniżej, w które wpisuje się przedmiotowy projekt planu miejscowego: Podniesienie rangi obszaru turystycznego Wielkich Jezior Mazurskich; Rozwój turystyki, ze szczególnym uwzględnieniem potencjału wodnego; Ochrona zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych, z uwzględnieniem racjonalnego i zrównoważonego korzystania z zasobów i walorów przyrodniczych, uwzględnianie istotnych elementów środowiska kulturowego obszaru oraz zachowanie i odnowa walorów oraz cech krajobrazów kulturowych w miejscach o szczególnym znaczeniu dla tożsamości regionu; Rozwój infrastruktury technicznej.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO DO ROKU 2020.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 został przyjęty Uchwałą Nr XIX/445/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 sierpnia 2016 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020. Program Ochrony Środowiska jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych, w województwie warmińsko-mazurskim. Określa obszary, kierunki interwencji i zadania służące poprawie stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Podstawową strukturę dokumentu tworzą:

- Wstęp (zawierający wprowadzenie, ogólną charakterystykę województwa i prognozę trendów rozwojowych),
- Ocena stanu środowiska (w poszczególnych obszarach interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, Zagrożenia hałasem, Pola elektromagnetyczne, Gospodarowanie wodami, Gospodarka wodno-ściekowa, Zasoby geologiczne, Gleby, Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, Zasoby przyrodnicze, Zagrożenia poważnymi awariami),
- Cele, kierunki interwencji i zadania Programu,
- System realizacji Programu, zawierający harmonogram rzeczowo-finansowy oraz opis monitorowania realizacji Programu.

Ocena stanu środowiska w każdym obszarze interwencji definiuje przyczyny sprawcze i czynniki presji, opisuje stan poszczególnych komponentów środowiska, zawiera analizę SWOT i ocenę stanu realizacji POŚ WWM, określa kierunki interwencji i wyznacza 164 zadania nowego Programu. Harmonogram rzeczowo-finansowy stosuje podział zadań na zadania własne samorządu (36 zadań) i zadania monitorowane. Program obejmuje 10 obszarów interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza. Zagrożenia hałasem. Pola elektromagnetyczne. Gospodarowanie wodami. Gospodarka wodno-ściekowa. Zasoby geologiczne. Gleby. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów. Zasoby przyrodnicze. Zagrożenia poważnymi awariami.

Zasoby przyrody ożywionej województwa, pierwotnie kształtowane wyłącznie przez zespół czynników naturalnych (w tym klimat, właściwości gleb, warunki hydrologiczne i procesy sukcesji ekologicznej), są obecnie silnie przekształcone pod wpływem działalności człowieka. Wielowiekowa eksploatacja zasobów przyrodniczych spowodowała znaczące zmiany większości siedlisk, głównie w wyniku wylesiania gruntów, rozwoju osadnictwa, rolnictwa, gospodarczego użytkowania lasów i wód, eutrofizacji, zanieczyszczenia środowiska i wielu innych czynników presji. Zagrożenia dla trwałości zasobów przyrody należy rozpatrywać w przynajmniej dwóch obszarach: zagrożeń dla różnorodności biologicznej oraz zagrożeń dla zrównoważonego użytkowania tych zasobów. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015–2020, wśród najistotniejszych czynników presji wymienia m.in:

- Fragmentację siedlisk – istnienie barier przerywających ciągłość korytarzy ekologicznych (lądowych i wodnych) oraz osłabiających możliwość adaptacji gatunków do zmian klimatycznych;

- Zaniechanie użytkowania rolniczego gruntów marginalnych dla rolnictwa, ale cennych przyrodniczo – za szczególnie niekorzystne uznano zmniejszanie się kośno-pastwiskowego użytkowania łąk i pastwisk;
- Upraszczanie struktury krajobrazu (powiększanie się gospodarstw rolnych, scalanie działek) oraz upraszczanie struktury upraw;
- Przekształcenia linii brzegowej – umocnienia, zabudowa, eliminacja roślinności przybrzeżnej i brzegowej;
- Zmiany klimatyczne, wpływające m.in. na zasięg występowania gatunków, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem.

Wyżej wymienione zagrożenia mają charakter powszechny. W województwie warmińsko-mazurskim najlepiej zdiagnozowano presje oddziałujące na przyrodę OZW w sieci obszarów Natura 2000. Są one zróżnicowane i specyficzne dla potrzeb ochrony najcenniejszych siedlisk przyrodniczych i gatunków. Najczęściej występującym zagrożeniem i presją są spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (kod J02) oraz tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane (kod E01).

Projekt planu poprzez ustalone zasady zagospodarowania na całym obszarze objętym planem wpisuje się w następujące kierunki interwencji i zadań:

Kierunek interwencji: Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu. Zadania:

- obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych
- aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania

Kierunek interwencji: Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych. Zadania:

- zapewnienie ochrony tworów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody.

Kierunek interwencji: Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji. Zadania:

- wyznaczenie i określenie zasad zagospodarowania korytarzy ekologicznych, łączących obszary węzłowe o randze krajowej i regionalnej;
- wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym;

Kierunek interwencji: Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych. Zadania:

- utrzymanie i powiększanie powierzchni lasów publicznych i prywatnych – kontynuacja Krajowego programu zwiększania lesistości;
- realizacja zadań wynikających z planów urządzenia lasu, programów ochrony przyrody nadleśnictw oraz programów gospodarczo-ochronnych Leśnych Kompleksów Promocyjnych;
- utrzymanie i powiększanie powierzchni gruntów zadrzewionych i zakrzewionych; ochrona i restytucja elementów rodzimej przyrody, w tym realizacja programów czynnej ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem;

Kierunek interwencji: Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych. Zadania:

- zrównoważone gospodarowanie gruntami (w celu ochrony gleb, wód, klimatu), ochrona cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków, różnorodności krajobrazu oraz zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich w ramach programu rolno-środowiskowo-klimatycznego;
- utrzymanie ekstensywnego użytkowania cennych przyrodniczo łąk i pastwisk;
- powstrzymywanie sukcesji ekologicznej i ograniczanie zalesień użytków rolnych o wysokiej wartości przyrodniczej;
- zachowanie i odtwarzanie śródpolnych remiz, zadrzewień, zakrzaczeń i małych zbiorników wodnych.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO NA LATA 2016 – 2022.

Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko – mazurskiego na lata 2016-2022 opracowany został dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami, zasad samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

WPGO 2016 obejmuje wszystkie rodzaje odpadów wytwarzane na terenie województwa warmińsko-mazurskiego oraz przywożone na ten obszar, a także odpady zebrane oraz poddane procesom przetwarzania na terenie województwa warmińsko-mazurskiego wraz z opisem instalacji służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Wojewódzki plan gospodarki odpadami określa główne cele w zakresie gospodarki odpadami. Są to:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niebezpiecznych,
- ograniczenie marnotrawstwa żywności,
- ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez działania na etapach wydobycia surowców, produkcji i konsumpcji,
- wysoki poziom selektywnego zbierania odpadów, głównie odpadów niebezpiecznych i odpadów przeznaczonych do recyklingu,
- wysoki poziom ponownego użycia produktów,
- wysoki udział odzysku, w tym w szczególności recyklingu,
- składowanie odpadów ograniczone do minimum,
- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nielegalnych i nieczynnych składowisk odpadów,
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami,
- wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców województwa.

W ramach organizacji gospodarki odpadami komunalnymi województwo warmińsko-mazurskie zostało podzielone na pięć regionów gospodarki odpadami. Regiony zostały określone przede wszystkim w oparciu o granice związków międzygminnych, w obrębie których zlokalizowane zostały regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK).

Gmina Mikołajki położona jest w Centralnym Regionie Gospodarki Odpadami, dla którego Regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Olsztynie. Zgodnie z założeniami WPGO 2016 wszystkie odpady komunalne zmieszane muszą być dostarczane do ww. zakładu.

Analizowany projekt planu jest zgodny z założeniami Planu gospodarki odpadami województwa (...), ponieważ przewiduje, że gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym z zasadami określonymi w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie.

PROGRAMY OCHRONY POWIETRZA.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* wprowadziła system oceny i zarządzania jakością powietrza. Na podstawie przeprowadzanej corocznie przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska oceny jakości powietrza w strefach, dokonywana jest klasyfikacja stref:

- w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy (klasa C);
- w których poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (klasa B);
- w których poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu docelowego (klasa A).

Ocena stanu jakości powietrza ma na celu wyodrębnienie stref, które wymagają podjęcia stosowanych działań naprawczych, zmierzających do poprawy jakości powietrza (strefy klasy C).

Programy ochrony powietrza, mają na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu, natomiast działania określone w planach działań krótkoterminowych, mają na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

W 2015 roku Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego przyjął Uchwałę Nr IV/96/15 z dnia 16 lutego 2015 r. w sprawie określenia *Programu 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 ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀*. Realizacja zadań wynikających z Programu ma na celu zmniejszenie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomów dopuszczalnych/docelowych i utrzymywania ich na takim poziomie. Pomiary zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ w 2011 i 2012 roku w strefie warmińsko-mazurskiej prowadzone były w oparciu o cztery stacje pomiaru tła miejskiego znajdujące się w: Ostródzie, Mrągowie, Gołdapi i Nidzicy, natomiast benzo(a)pirenem na jednym stanowisku tła miejskiego w Nidzicy, przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Wskazały one, że stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników 24h przekroczyły poziom dopuszczalny (50 µg/m³) w Nidzicy o 18,6%. W 2012 r. w strefie nie został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników rok kalendarzowy. Natomiast stężenie średnie roczne B(a)P przekroczyło poziom docelowy (1 ng/m³) o 390%.

Emisja pyłu zawieszonego PM₁₀ z obszaru strefy warmińsko-mazurskiej została zinwentaryzowana na poziomie ponad 24 tys. Mg (ton), z czego 49,8% stanowi emisja powierzchniowa związana z ogrzewaniem indywidualnym lokali mieszkalnych, 29,0% emisja liniowa, z emisji z rolnictwa 15,2%, a najmniejszy jest udział emisji punktowej stanowiącej 3,7% emisji całkowitej PM₁₀. Emisja napływowa (pył PM₁₀ emitowany poza strefą) pyłu zawieszonego PM₁₀ dla strefy warmińsko-mazurskiej wynosi ponad 32 tys. Mg, z czego zdecydowanie największy udział ma tzw. „emisja niska” związana z indywidualnym sposobem ogrzewania (61%) w miejscowościach leżących w pasie 30 km wokół strefy, w tym także w Rosji i na Litwie. Emisja B(a)P z obszaru strefy warmińsko-mazurskiej została zinwentaryzowana na poziomie prawie 2 tys. kg, z czego aż 91,7% stanowi emisja powierzchniowa związana z ogrzewaniem indywidualnym lokali mieszkalnych, 7,3% emisja liniowa, a najmniejszy jest udział emisji punktowej stanowiącej 1% emisji całkowitej B(a)P. Emisja napływowa B(a)P dla strefy warmińsko-mazurskiej wynosi około 2,3 tys. kg, z czego zdecydowanie największy udział ma tzw. „emisja niska” związana z indywidualnym sposobem ogrzewania (88,8%) w miejscowościach leżących w pasie 30 km wokół strefy. Stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników 24h pochodzące z łącznej emisji na obszarze strefy warmińsko-mazurskiej osiągają wartości od 16,5 µg/m³ do 65,3 µg/m³, dochodząc do 130,6% poziomu dopuszczalnego. Niższe stężenia występują we wschodniej części strefy na obszarach poza miejskich. Poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników 24h został przekroczony w następujących miastach: Olecko, Ełk, Ostróda, Nidzica, Szczytno, Pisz, Pasłęk, Działdowo, Nowe Miasto Lubawskie. Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM₁₀ pochodzące z łącznej emisji wszystkich typów, na terenie strefy warmińsko-mazurskiej, osiągają wartości w przedziale od 9,6 µg/m³ do 33,1 µg/m³. W żadnym punkcie obszaru nie został przekroczony poziom dopuszczalny (40 µg/m³) pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania rok kalendarzowy. W stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników 24h na większej części strefy warmińsko-mazurskiej przeważa udział emisji napływowej. Natomiast w obszarach przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ przeważa emisja powierzchniowa.

W wyniku przeprowadzonej diagnozy zaproponowano w Programie działania kierunkowe oraz działania naprawcze. Działania kierunkowe są to działania mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ i B(a)P będące przykładem dobrej praktyki

w zagospodarowaniu przestrzennym, działalności gospodarczej oraz życiu codziennym społeczeństwa, które w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych powinny być wdrażane do codziennego życia. Są one skierowane zarówno do władz samorządowych, jak i do obywateli. W celu redukcji stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P wyznaczono działania naprawcze skierowane na redukcję emisji pochodzącej przede wszystkim z ogrzewania indywidualnego, które należy podjąć w strefie warmińsko-mazurskiej, a przede wszystkim w miastach Olecko, Ełk, Ostróda, Nidzica, Szczytno, Pisz, Pasłęk, Działdowo, Nowe Miasto Lubawskie. Dodatkowymi działaniami będą te skierowane na obniżenie emisji z komunikacji.

Poza obszarami zabudowanymi w strefie warmińsko-mazurskiej przeważającym źródłem zanieczyszczeń pyłem zawieszonym PM₁₀ i B(a)P jest napływ. Obniżenie emisji z napływu możliwe będzie poprzez realizację działań naprawczych proponowanych w Programach Ochrony Powietrza dla stref ościennych, w których realizowane są programy ochrony powietrza, czyli: pomorskiej, mazowieckiej i podlaskiej oraz w innych województwach w Polsce. A także poprzez realizację działań w uchwalonych Programach Ochrony Powietrza dla miast: Olsztyn i Elbląg. W miastach strefy warmińsko-mazurskiej głównym źródłem ww. zanieczyszczeń jest lokalna emisja powierzchniowa, czyli emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania paliwem stałym lokali mieszkalnych i usługowych.

Analizowany projekt planu poprzez ustalone zasady kształtowania zabudowy oraz zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej wpisuje się w Działania naprawcze zapisane w *Programie 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 ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀*.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MRAGOWSKIEGO NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWA DO ROKU 2023.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Mrągowskiego jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie powiatu i zawiera cele i zadania, które powinien realizować powiat jak i inne podmioty w celu ochrony środowiska w granicach administracyjnych powiatu.

W dokumencie dokonano oceny aktualnego stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwości jego poprawy na terenie Powiatu Mrągowskiego z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza. Zagrożenia hałasem. Pole elektromagnetyczne. Gospodarowanie wodami. Gospodarka wodno-ściekowa. Zasoby geologiczne. Gleby. Gospodarka odpadami. Zasoby przyrodnicze. Zagrożenia poważnymi awariami.

Z dokumentu wynika, że obszar Powiatu Mrągowskiego ma bardzo duży potencjał turystyczny ze względu na swoje walory krajobrazowe, czyste środowisko, dostęp do dużych zbiorników wodnych (jezior) i szerokie możliwości rozwoju. Z położenia i walorów naturalnych obszaru powiatu wynikają szanse rozwoju dla:

- turystyki krajoznawczej;
- turystyki sportowej (rowerowej, kajakowej, żeglarskiej, konnej, wędkarstwo)
- turystyki wypoczynkowej;
- turystyki przyrodniczej (np. birdwatching)
- turystyki biznesowej (po wprowadzeniu odpowiednich inwestycji)
- agroturystyki.

Jednak niekontrolowany rozwój turystyczny, który na obszarze powiatu już jest dosyć intensywny, może doprowadzić do nieodwracalnej degradacji środowiska naturalnego, co automatycznie spowoduje spadek atrakcyjności turystycznej i zahamowanie wzrostu gospodarczego tego obszaru. Dlatego też uchwalenie projektu planu pozwala na dobrze zaplanowany rozwój gminy Mikołajki w oparciu o istniejące walory środowiskowe, z jednoczesną ochroną najbardziej wartościowych komponentów środowiska.

Rolnictwo stanowi niewielki sektor w gospodarce powiatu. Gospodarstwa są małe, głównie do 1 ha łącznie. Główne kierunki hodowli to tradycyjna hodowla bydła i trzody chlewnej w indywidualnych gospodarstwach rolnych oraz fermy drobiowe. Przyczyną

takiego stanu może być stan gleb, które wymagają dużej ilości nawożenia. Przy racjonalnym użytkowaniu gruntów rolnych, możliwy jest dalszy rozwój gospodarstw rolnych.

Powiat Mrągowski posiada duże zasoby wodne, szczególnie wód powierzchniowych. Wszystkie oceny ogólne badań przeprowadzonych dla wód powierzchniowych określono niejednoznacznie, natomiast stan wód podziemnych określono jako dobry. Powinny zostać podjęte działania mające na celu poprawę stanu i jakości wód powierzchniowych (i zarazem podziemnych) przede wszystkim przez ograniczenie przedostawania się zanieczyszczeń do wód i do gleby. Można to osiągnąć między innymi przez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej oraz budowę przydomowych oczyszczalni ścieków, tam gdzie jest to korzystne ekonomicznie i jednocześnie nie zagraża środowisku przyrodniczemu.

Stan sieci wodno-kanalizacyjnej na terenie Powiatu Mrągowskiego jest niezadowalający. Przede wszystkim rozbudowy wymaga sieć kanalizacyjna. W związku z tym, że rozwój sieci wodociągowej jest znacznie zaawansowany, sieć kanalizacyjna jest niewystarczająca, co prowadzi do wzrostu ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska bez poddania ich procesom oczyszczania. Ścieki są także gromadzone w zbiornikach bezodpływowych (szambach), które nie zawsze są szczelne, co prowadzi do przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby. Główne działania jakie powinny zostać podjęte przez jednostkę samorządu terytorialnego to: powiększenie zasięgu sieci kanalizacyjnej, utrzymanie dobrego stanu sieci wodociągowej oraz pomoc w likwidacji szamb i w zakładaniu przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie nie stanowi to zagrożenia dla wód podziemnych.

Uchwalenie projektu planu pozwala na dobrze zaplanowany rozwój gminy Mikołajki w oparciu o istniejące walory środowiskowe, z jednoczesną ochroną najbardziej wartościowych komponentów środowiska Powiatu Mrągowskiego.

STRATEGIA ROZWOJU WIELKICH JEZIOR MAZURSKICH DO ROKU 2020.

Strategia powstała w wyniku współpracy samorządów lokalnych skupionych wokół idei rozwoju i promocji Krainy Wielkich Jezior Mazurskich. W pracach nad Strategią brali udział pracownicy urzędów: Miasta Giżycko, Gminy Giżycko, Gminy Mikołajki, Gminy Miłki, Miasta Mrągowo, Gminy Mrągowo, Gminy Orzysz, Gminy Pisz, Gminy Pozezdrze, Gminy Ruciane-Nida, Gminy Ryn i Gminy Węgorzewo.

Strategia ma ułatwić samorządom lokalnym WJM przygotowanie i realizację wspólnych przedsięwzięć w oparciu o zasoby własne, jak i pojawiające się różnorodne możliwości wsparcia zewnętrznego do 2020 roku. Samorządy lokalne podejmujące współpracę w stworzeniu Strategii Rozwoju Wielkich Jezior Mazurskich (SR WJM) formułują następującą wizję rozwoju w najbliższych latach: *Wielkie Jeziora Mazurskie nowoczesnym i zintegrowanym obszarem ludzi przedsiębiorczych.*

Misją Strategii Rozwoju WJM jest ułatwienie podejmowania wspólnych przedsięwzięć w oparciu o zasoby własne, jak i pojawiające się różnorodne możliwości wsparcia zewnętrznego.

Cel główny określony jest następująco: *Wzrost konkurencyjności obszaru Wielkich Jezior Mazurskich w zakresie atrakcyjności turystycznej, warunków dla prowadzenia biznesu oraz wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i warunków życia.* Cel ten odnosi się do najważniejszych sił i wyzwań WJM, które można określić następująco:

- atrakcyjność turystyczna WJM jest z jednej strony wysoka, jednak podlega coraz większej presji ze strony innych konkurentów krajowych, a coraz częściej i zagranicznych. Dlatego utrzymanie wysokiej pozycji WJM wymaga ciągłych zabiegów inwestycyjnych i organizacyjnych. Nowe wyzwania narzucają konieczność balansu między turystyką masową a turystyką zindywidualizowaną, między wykorzystaniem nowoczesnej infrastruktury turystycznej a wysokiej jakości zasobami przyrodniczymi;
- klimat przedsiębiorczości – ta sfera wymaga wsparcia ze względu na najważniejszy element wpływający na rozwój każdego regionu, tj. przedsiębiorców. Obecnie aktywność władz publicznych wpisywana jest w schemat wpierania przedsiębiorczości i innowacyjności. Obejmuje on, oprócz władz publicznych, instytucje wspierania biznesu, naukę i organizacje pozarządowe.

Współpraca tych podmiotów powinna służyć lepszemu wzajemnemu zrozumieniu, a w efekcie końcowym skutkować lepszymi warunkami dla biznesu i wyższą konkurencyjnością gospodarki opartej w dużej mierze na innowacjach oraz specjalizacjach województwa warmińsko-mazurskiego;

- jakość życia – to wyzwanie wymagać będzie największych starań ze strony gmin WJM. Siła przyciągania dużych aglomeracji i innych dynamicznych ośrodków rozwoju uwidacznia trudności nie tylko z zachęceniem do imigracji z innych części Polski, ale również z zatrzymaniem młodych mieszkańców WJM, by chcieli realizować swoje własne cele rozwojowe w rodzinnych stronach. Jednocześnie podkreślenia wymaga różnorodność definicji jakości życia z punktu widzenia każdego człowieka. Oprócz perspektywicznej pracy, poczucia bezpieczeństwa, ważne są również inne czynniki, które wpisują się w ideę zrównoważonego rozwoju. Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze zachęca do pobytu turystów i tworzy zarazem wyjątkowe warunki bytowania mieszkańców regionu.
- środowisko przyrodnicze – w Strategii traktowane jest z jednej strony jako ważne otoczenie wszelkich aktywności człowieka, ważne zarówno dla przedsiębiorców, turystów, jak i mieszkańców. Środowisko przyrodnicze jest podstawą rozwoju gmin, wymaga troski, ale również nowoczesnego podejścia pozwalającego zachować mądry balans między potrzebami rozwojowymi a ochroną przyrody.

Wzrost konkurencyjności obszaru WJM będzie odbywał się poprzez realizację czterech celów strategicznych. Ich wyróżnienie odpowiada filozofii podejścia do kwestii rozwiązywania problemów WJM.

Środowisko przyrodnicze jest najważniejszym zasobem społeczności WJM, dlatego też wszelkie podejmowane działania powinny prowadzić do utrzymania bardzo wysokich walorów przyrodniczych. Uchwalenie projektu planu pozwoli na zachowanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i środowiska bioróżnorodnego.

REGULAMIN UTRZYMANIA CZYSTOŚCI I PORZĄDKU NA TERENIE GMINY MIKOŁAJKI.

W *Regulaminie (...)* określono szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Mikołajki, a w szczególności:

- wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości;
- rodzaje i minimalną pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych urządzeń i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
- częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- inne wymagania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
- obowiązki osób utrzymujących zwierzęta domowe, mających na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku;
- wymagania utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, w tym także zakazu ich utrzymywania na określonych obszarach lub w poszczególnych nieruchomościach;
- wyznaczenie obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminy jej przeprowadzania.

Omawiany projekt planu miejscowego jest zgodny z zapisami *Regulaminu (...)*, ponieważ w § 16 pkt 12 wprowadzono zapis, że gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym z zasadami określonymi w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie.

2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Szkielet metodyki prognozy wyznaczony jest przez ustawę 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. Zgodnie z ustawą

dokonuje się oceny wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska oraz uwzględnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami. W trakcie pracy przyjmuje się, że przyjęte zapisy projektu planu zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to z jednej strony maksymalizację oddziaływań powstałych na skutek realizacji projektu planu – tych negatywnych i pozytywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Ocena możliwości wystąpienia danych skutków dokonywana jest na podstawie aktualnego stanu środowiska i planowanych zmian w zagospodarowaniu. Proponowane formy użytkowania determinują, bowiem siłę oraz skalę oddziaływania na środowisko. Istotnym jest przeprowadzenie analizy wpływów środowiskowych, wywołanych realizacją ustaleń projektu planu, na tereny znajdujące się w granicach opracowania oraz jego otoczenie, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich form ochrony przyrody. Końcowym etapem opracowania jest sformułowanie wniosków i ustalenie ewentualnych zmian, których wprowadzenie do projektu planu może skutkować zmniejszeniem presji.

Z uwagi na fakt, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zasad i wytycznych do zagospodarowania przestrzeni (nie stanowi natomiast pełnego i docelowego obrazu poszczególnych inwestycji) w prognozie dokonuje się przede wszystkim diagnozy prawdopodobnych, głównych zmian w środowisku, opierając się na analogii zachodzących przeobrażeń w środowisku. Przewidzenie wszystkich skutków realizacji projektu planu jest w praktyce niemożliwe. Można natomiast z pewnym przybliżeniem wskazać siłę oddziaływania zaproponowanych rozwiązań przestrzennych w odniesieniu do poszczególnych terenów funkcjonalnych. Wskazanie to opiera się głównie na sile presji zaproponowanej, lub już istniejącej i usankcjonowanej przez plan, formy użytkowania terenu.

Określając wpływ oddziaływania projektu planu na środowisko wykorzystano badania terenowe, analizy dostępnych materiałów kartograficznych, analizy literatury i dostępnych materiałów źródłowych oraz analizy dokumentacji fotograficznych.

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 55 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wpływ ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze w zakresie: jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian proponuje się prowadzić monitoring w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring stanu środowiska powinien być koordynowany przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska, a sieć pomiarowa stanu środowiska powinna być prowadzona głównie przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska oraz Inspekcji Sanitarnej.

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane powinny być w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, a źródłami danych w tym zakresie mogą być: Wojewódzka Baza Danych, źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Ponadto zmiany jakości środowiska naturalnego oraz funkcjonowania obszarów chronionych wraz z ich najbliższym sąsiedztwem są rejestrowane podczas monitoringu terenów sieci Natura 2000 oraz monitoringu prowadzonego w ramach funkcjonowania Mazurskiego Parku Krajobrazowego.

Metodą analizy i oceny skutków realizacji postanowień projektu planu jest m.in. ocena aktualności studiów i planów, sporządzana przez burmistrza wynikająca z zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji

radę, a co za tym idzie z tą samą częstotliwością konieczne jest przeprowadzenie analizy i oceny wpływów realizacji na środowisko przyrodnicze, kulturowe i ludzi. W trakcie wykonywania takiej analizy szczególną uwagę należy zwrócić na stopień realizacji zapisów planu z zakresu infrastruktury, w tym głównie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, której budowa lub rozbudowa przyczynia się do polepszania stanu środowiska wodno-gruntowego.

4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na skalę opracowania, rodzaj przewidywanego zagospodarowania oraz położenie terenu w odległości około 65 km na południe od północnej granicy kraju w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie prognozuje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko.

5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY JEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

5.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest we wschodniej części gminy Mikołajki i obejmuje tereny położone wokół jeziora Łuknajno. Przedmiotowy obszar obejmuje jezioro Łuknajno, kompleksy leśne, tereny zabudowane i zagospodarowane, a także tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Teren objęty opracowaniem jest silnie zmeliorowany, szczególnie wokół jeziora Łuknajno. Rowy melioracyjne są w różnym stanie technicznym, częściowo dobrze utrzymane i drożne, a częściowo zarośnięte i słabo drożne. Wzdłuż wschodniego brzegu jeziora rośnie pas lasu olsowego pełniący funkcję lasu ochronnego. Obszar w przewadze pozostaje w użytkowaniu rolniczym. Na gruntach odłogowanych występują zarówno pojedyncze zadrzewienia jak i niewielkie skupiska wyrosłe w wyniku sukcesji wtórnej. W granicach obszaru licznie występują podmokłe obniżenia terenowe porośnięte zakrzewieniami śródpolnymi. Tereny zabudowane i zagospodarowane znajdują się tylko w kilku miejscach.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w rejonie wodnym Środkowej Wisły, w Obszarze Dorzecza Wisły, dla którego opracowano *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

Teren objęty opracowaniem znajduje się w naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych LW30235 *Łuknajno*, która jest monitorowana. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. Celem środowiskowym jest bardzo dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

Tereny objęte opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych PLGW200031, dla której ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym. Celem środowiskowym jest dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny.

Zgodnie z informacjami znajdującymi się na stronach internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Państwowej Służby Hydrogeologicznej teren objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

W nawiązaniu do art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* teren objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody tj.:

- niemalże cały teren znajduje się w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego (z wyłączeniem południowego fragmentu terenu)
- centralna część terenu znajduje się w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”,
- północno-wschodni fragment terenu znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód,

- centralna część terenu znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Jezioro Łuknajno PLB280003,
- południowa część terenu znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008,
- północna część terenu znajduje się w granicach użytku ekologicznego Polder Woźnice,
- wschodnia część terenu znajduje się w granicach użytku ekologicznego Osa.

Jezioro Łuknajno to rezerwat ornitologiczny chroniący jedną z największych ostoi łabędzia niemego w Polsce. Ponadto w rezerwacie występuje ponad 175 gatunków ptaków, z których 95 to gatunki gniazdujące. W 1977 r. jezioro zostało uznane przez UNESCO za rezerwat biosfery (MaB), a w 1978 r. wpisano je na listę międzynarodowych rezerwatów Konwencji RAMSAR. Odbywa tu lęgi kaczka hełmiatka, gatunek występujący w rejonie Morza Azowskiego i Kaspijskiego. Zobaczyć też można bielika, błotniaka stawowego, czapłę siwą, kormorana, rybitwę czarną, a na wodzie łyski, perkozy oraz kaczki płaskonosa i rożeńca. Występuje tu remiz, a w trzcinach rzadka wąsatka. Charakterystyczną cechą Łuknajna jest równomierne wypłcenie zbiornika, spowodowane odkładaniem się pokładów gytii (osady obumarłych ramienic i rdestnic). Obrzeża jeziora, jak i tereny przyległe, porośnięte są szuwarami tatarakowymi, trzcinowo-pałkowymi, turzycami, a od wschodu wąskim pasem lasu olszowego. Jezioro Łuknajno ma kształt owalny, bardzo słabo rozwiniętą linią brzegową. Jest pozostałością epoki lodowcowej i stanowi nisze moreny dennej, wypełnioną wodą z topniejącego lodowca. Jezioro wąskim przesmykiem łączy się z jeziorem Śniardwy.

Flora naczyniowa rezerwatu Jezioro Łuknajno liczy około 160 gatunków, 8 gatunków z rodziny ramienic, które stanowią główny składnik pożywienia zatrzymujących się tu łabędzi. Z rzadkich roślin występują w strefie brzegowej, jeżogłówka najmniejsza, brzoza omszona, a z chronionych gatunków wawrzynem wilczelyko i storczyk szerokolistny. Świat zwierzęcy rezerwatu jest zróżnicowany i bogaty. Łuknajno jest doskonałym miejscem rozrodu i wzrostu wielu gatunków ryb takich, jak: szczupak, okoń, lin i leszcz.

W granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego ruch turystyczny odbywa się wyznaczonymi ścieżkami przyrodniczymi.

W rezerwacie przyrody Łuknajno obserwacje przyrody można prowadzić z punktów widokowych umieszczonych na przeciwległych brzegach jeziora.

Szata roślinna terenu objętego opracowaniem odznacza się znacznym zróżnicowaniem. Przeważająca część obszaru obejmuje tereny wykorzystywane rolniczo głównie jako łąki i pastwiska (użytki zielone) i grunty orne, pomiędzy którymi przebiegają liczne rowy melioracyjne. W części wschodniej obszaru występują kompleksy leśne, a wzdłuż wschodniego brzegu jeziora Łuknajno olsowe lasy ochronne pełniące funkcje wodochronne i krajobrazowe. Ponadto w granicach obszaru licznie występują enklawy zadrzewień śródpolnych oraz fragmenty pasów nadwodnych zadrzewień i zakrzewień, a także skupiska śródpolnych zadrzewień i zakrzewień na nieużytkach i w obniżeniach terenu, niekiedy mocno podmokłych. Linia brzegowa jeziora Łuknajno jest całkowicie porośnięta roślinnością wodna i wodolubną, a miejscami zadrzewieniami i zakrzewieniami.

Na terenie objętym opracowaniem występują między innymi następujące gatunki roślin.: babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), babka średnia (*Plantago media* L.), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), brzoza brodawkowata (*Betula pendula* Roth), bylica polna (*Artemisia campestris* L.), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris* L.), bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), chmiel zwyczajny (*Humulus lupulus*), cieciora pstra (*Coronilla varia* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), dereń biały (*Cornus alba* L.), drzeczka średnia (*Briza media* L.), chaber łąkowy (*Centaurea jacea*), dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum* L.), dzwonek rozpierzchły (*Campanula patula* L.), farbownik lekarski (*Anchusa officinalis* L.), fiołek polny (*Viola arvensis* Murray), glistnik jaskółcze ziele (*Chelidonium majus* L.), groszek łąkowy (*Lathyrus pratensis* L.), gwiazdnica błotna (*Stellaria palustris* Retz.), gwiazdnica trawiasta (*Stellaria graminea* L.), jaskier rozłogowy (*Ranunculus repens* L.), jastrun właściwy (*Leucanthemum vulgare* Lam.), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.), komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus* L.),

koniczyna biała (*Trifolium repens* L.), klon pospolity (*Acer platanoides* L.), kłosówka wełnista (*Holcus lanatus* L.), bez czarny (*Sambucus nigra* L.), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense* L.), kostrzewa czerwona (*Festuca rubra* L.), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis* Huds.), kostrzewa olbrzymia (*Festuca gigantea* (L.) Vill.), kozłek lekarski (*Valeriana officinalis* L.), kupkówka Aschersona (*Dactylis polygama* Horv.), kłosówka wełnista (*Holcus lanatus* L.), komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus* L.), lepiężnik kutnerowaty (*Petasites spurius* (Retz.) Rchb.), lilak pospolity (*Syringa vulgaris* L.), lipa drobnolistna (*Tilia cordata* Mill.), lucerna sierpowata (*Medicago falcata* L.), lucerna siewna (*Medicago sativa* L.), łopian pajęczynowaty (*Arctium tomentosum* Mill.), marchew zwyczajna (*Daucus carota* L.), mietlica pospolita (*Agrostis capillaris* L.), mietlica psia (*Agrostis canina* L.), mięta nadwodna (*Mentha aquatica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.), nawłóć późna (*Solidago gigantea* L.), niezapominajka polna (*Myosotis arvensis* (L.) Hill), nostrzyk biały (*Melilotus albus*), nostrzyk żółty (*Melilotus officinalis*), oset kędzierzawy (*Carduus crispus* L.), ostrożeń lancetowaty (*Cirsium vulgare* (Savi) Ten.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), ostrożeń łąkowy (*Cirsium rivulare*), olszewnik kminolistny (*Selinum carvifolia* L.), owsica omszona (*Helictotrichon pubescens*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), pięciornik gęsi (*Potentilla anserina* L.), pięciornik kurze ziele (*Potentilla erecta* (L.) Raeusch.), przetacznik polny (*Veronica arvensis* L.), przymiotno białe (*Erigeron annuus* (L.) Pers.), przytulia czepna (*Galium aparine* L.), przytulia pospolita (*Galium mollugo*), rdest kolankowy (*Polygonum lapathifolium* L. ssp. *Lapathifolium*), rdest węzownik (*Polygonum bistorta* L.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), rzepik pospolity (*Agrimonia eupatoria* L.), rzeżucha gorzka (*Cardamine amara* L.), rzeżucha łąkowa (*Cardamine pratensis* L.), skrzyp błotny (*Equisetum palustre* L.), sitowie (*Scirpus*), sosna pospolita (*Pinus sylvestris* L.), świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), tojeść pospolita (*Lysimachia vulgaris* L.), tojeść rozestana (*Lysimachia nummularia* L.), topola drżąca (*Populus tremula* L.), trześlca modra (*Molinia caerulea*), tojeść pospolita (*Lysimachia vulgaris* L.), tojeść rozestana (*Lysimachia nummularia* L.), topola drżąca (*Populus tremula* L.), wiązówka błotna (*Filipendula ulmaria*), wiechlina gajowa (*Poa nemoralis* L.), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis* L.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), wierzba krucha (*Salix fragilis* L.), wierzba biała (*Salix alba* L.), wierzbownica (*Epilobium*), wyka płotowa (*Vicia sepium* L.), wyka ptasia (*Vicia cracca* L.), żmijowiec zwyczajny (*Echium vulgare* L.), życica trwała (*Lolium perenne* L.), wierzby (*Sapix* sp.).

Zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w granicach obszaru objętego projektem planu stwierdzono występowanie gatunków ptaków cennych przyrodniczo i rzadkich tj.: bączek, bąk, orlik, rybołów, błotniak, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka. Spośród występujących gatunków część wymieniona jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Bielik, bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy i żuraw wymienione są w Standardowym Formularzu Danych sporządzonym dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Piska PLB280008.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach obszaru objętego projektem planu oraz w sąsiedztwie w ramach monitoringu stwierdzono występowanie gatunków cennych przyrodniczo i rzadkich tj.: bączek, bąk, orlik krzykliwy, rybołów, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka, brzęczka, rokitniczka, trzcinniczek, trzcinia, pokląska, cierniówka, rybołów, mewa mała, krakwa, krzyżówka, jerzyk, gęgawa, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, śmieszka, kormoran, piecuszka, piegża, pliszka żółta, srokosz, krętogłów, kszysk, kapturka, zięba, śpiewak, zaganiacz, muchołówka szara. Ponadto stwierdzono bytowanie ssaków m.in.: sarny europejskiej, dzika europejskiego, jelenia szlachetnego, zająca szaraka; płazów: żaby trawnej, żaby moczarowej, traszki grzebieniastej; ślimaków: ślimaka łąkowego i ślimaka winniczka, rzęsorka rzeczno, karczownika ziemnowodnego, norki amerykańskiej, jenota.

W granicach rezerwatu bytują pokląska, przepiórka, kruk, myszołów, orlik krzykliwy, dzwonec, trznadel, szczygieł, sikora, makolągwa, zięba, wróbel.

Ponadto zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w

granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się rewiry orlika, rybołowa, błotniaka, bielika.

Ponieważ informacje odnośnie miejsc występowania gatunków chronionych ptaków i ich rewirów, a także roślin nie powinny być udostępniane publicznie, bo rozpowszechnianie wiedzy na temat mogłoby doprowadzić do niekontrolowanego przebywania w tych miejscach osób nieupoważnionych, na załączniku graficznym niniejszej prognozy nie zaznaczano zarówno rewirów jak i miejsc występowania zwierząt objętych ochroną gatunkową jak i roślin. Skutkiem udostępnienia informacji na załączniku graficznym do prognozy mogłoby być łamanie zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych, a w konsekwencji mogłoby doprowadzić do zagrożenia dla środowiska.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują złoża kopalin oraz tereny górnicze w rozumieniu *prawa geologicznego i górniczego*.

Klimat gminy Mikołajki wykazuje właściwości klimatu przejściowego kontynentalno-morskiego. Przejściowość ta objawia się dużą dynamiką zmian pogodowych w krótkich przedziałach czasowych. Charakterystyczną cechą jest znaczna amplituda temperatur w układach noc-dzień i lato-zima. Według podziału na Regiony Klimatyczne Polski zaproponowanego przez E. Romera - gmina Węgorzewo należy do regionu pojeziernego. Teren gminy wyróżnia się niskim nasłonecznieniem, większym zachmurzeniem. Liczba dni gorących i upalnych nie przekracza 20, natomiast dni mroźnych i bardzo mroźnych jest średnio 66. Rozkład opadów jest zgodny z ukształtowaniem terenu. Opady średnie utrzymują się na poziomie 550 – 650 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się ok. 90 dni. Gmina należy do regionu o najniższej (poza górami) średniej temperaturze roku – ok. 6 °C. Implikacje tej cechy tutejszego klimatu to: opóźnienie, w stosunku do innych regionów, nadejścia wiosny i lata, z czego wynika najkrótszy w kraju okres wegetacyjny (trwa ok. 190 dni).



Zdjęcie. Rezerwat przyrody Jezioro Łuknajno.



Zdjęcie. Grunty użytkowane rolniczo wokół jeziora Łuknajno.



Zdjęcia. Aleja przydrożna wzdłuż drogi prowadzącej do miejscowości Łuknajno.



Zdjęcie. Tereny użytkowane rolniczo w części południowej obszaru objętego opracowaniem.



Zdjęcie. Zabudowa miejscowości Łuknajno.



Zdjęcie. Zadrzewienia olsowe wzdłuż wschodniego brzegu jeziora Łuknajno.

5.2. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* uchwalenie planu miejscowego ma na celu wprowadzenie ładu przestrzennego zdefiniowanego jako „takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne”. Objawami braku ładu przestrzennego jest między innymi zabudowywanie i zainwestowanie terenów cennych przyrodniczo wzbogacających bioróżnorodność środowiska, będących siedliskami chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Brak realizacji ustaleń projektu planu niekoniecznie oznacza pozostawienia dotychczasowych form zagospodarowania i odstąpienia od wprowadzania nowych inwestycji na tereny dotychczas niezabudowane, bo może dojść do sytuacji w których będą one zagospodarowywane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W otoczeniu obszaru objętego projektem planu znajduje się zabudowa miejska miasta Mikołajki i miejscowości Woźnica, jezioro Śniardwy, tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz kompleksy leśne.

Zgodnie z informacjami WIOŚ w Olsztynie Jezioro Śniardwy, największe jezioro Polski, położone jest w południowej części kompleksu Wielkich Jezior Mazurskich. Znajduje się na terenie dwóch gmin: Mikołajki (w powiecie mrągowskim) i Pisz (w powiecie piskim). Od zachodu łączy się z Jeziorem Mikołajskim i następnie całym ciągiem jezior rynnowych, biegnących od Rynu do Rucianego-Nidy. Do północno-wschodniej części, od strony jeziora Tyrkło, dopływa rzeka Orzysza. Ponadto akwen zasilany jest

wodami jezior: Łuknajno, Warnołty i Tuchlin. Posiada dwa odpływy: Kanał Jegliński, odprowadzający wody do jeziora Roze oraz ciek Wyszka, płynący do jeziora Białoławki (w dalszym biegu również do jez. Roś). Śniardwy są rozległym jeziorem morenowym, niestratyfikowanym, łatwo ulegającym wpływom wiatru. Warstwy termiczne, jakie mogą utworzyć się w jeziorze w czasie upalnej, bezwietrznej pogody, są układem chwilowym, nietrwałym. Powierzchnia zwierciadła wody wynosi 11 340,4 ha, głębokość maksymalna – 23,4 m. Rzeźba dna jest bardzo urozmaicona (liczne zagłębienia, płycizny i głazy). Jezioro Śniardwy posiada cenne walory przyrodnicze. W zlewni całkowitej znajdują się trzy rezerваты przyrodnicze: „Jezioro Łuknajno”, „Jezioro Warnołty” i „Czapliniec”. Zbiornik znajduje się w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego i należy do obszaru Natura 2000 Puszcza Piska PLB28008. Zlewnia całkowita wynosi 2401,9 km², a bezpośrednia – 81,0 km². W południowej części zlewni całkowitej dominują kompleksy leśne Puszczy Piskiej, a w północnej obszary o charakterze rolniczym. Zlewnię bezpośrednią w około 60% zajmują lasy. Mniej jest użytków rolnych (około 30%). Znaczny udział w bezpośrednim otoczeniu zbiornika mają również mokradła. Przy brzegach zbiornika znajduje się 8 niewielkich miejscowości, w tym 2 nie posiadają kanalizacji (Łuknajno i Suchy Róg). Pozostałe są skanalizowane (Popielno, Nowe Guty, Niedźwiedzi Róg, Zdory, Karwik i częściowo Okartowo). Nad jeziorem znajdują się 3 ośrodki wypoczynkowe i 5 pól namiotowych. Ponadto, na północno-wschodnim brzegu, w Okartowie, znajduje się Stacja Ratownictwa Wodnego (WOPR). Zabudowa rekreacyjna koncentruje się w rejonie Guty, Zdory, Niedźwiedziego Rogu i Karwika. Przez jezioro przechodzi szlak żeglugi śródlądowej. Turystyka żeglarska jest znacznie ograniczona ze względu na silne falowanie jeziora oraz niebezpieczeństwo wpłynięcia na głazy. Jezioro nie posiada bezpośrednich punktowych źródeł zanieczyszczeń. Pośrednio, poprzez rów melioracyjny, odprowadza ścieki Stacja Badawcza Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badania Żywności PAN w Popielnie. Według informacji zakładu z 2017 roku są to oczyszczone ścieki socjalno-bytowe, odprowadzane w ilości 51,6 m³/d w odległości 0,3 km od jeziora. Zakład prowadzi również niewielką gospodarkę hodowlaną. Jezioro w 2017 roku było badane w ramach monitoringu diagnostycznego. Klasyfikacja jeziora Śniardwy w oparciu o elementy biologiczne, fizykochemiczne i hydromorfologiczne wskazywała na dobry stan ekologiczny (II klasa jakości wód), z uwagi na fitoplankton. Stan chemiczny oceniono poniżej dobrego, ze względu na przekroczenia środowiskowych norm jakości dla difenylesterów bromowanych oraz rtęci i jej związków, badanych w rybach. Stan jednolitej części wód – jezioro Śniardwy – oceniono jako zły. Wcześniejsze badania jeziora Śniardwy, prowadzone w 2011 roku, również wskazywały na dobry stan ekologiczny zbiornika. W stosunku do wyników badań z 2011 roku zaobserwowano w jeziorze mniej nasilone zakwity i znaczne obniżenie ilości azotu całkowitego i fosforu całkowitego.

Kompleksy leśne od strony wschodniej znajdują się w zasięgu Nadleśnictwa Maskulińskiego i reprezentują siedliska lasu mieszanego świeżego pełniące funkcje ochronne. W drzewostanie dominuje sosna w wieku od ok. 50 lat do 140 lat.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY

W nawiązaniu do art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* teren objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody tj.:

- niemalże cały teren znajduje się w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego (z wyłączeniem południowego fragmentu terenu)
- centralna część terenu znajduje się w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”,
- północno-wschodni fragment terenu znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód,
- centralna część terenu znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Jezioro Łuknajno PLB280003,

- południowa część terenu znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008,
- północna części terenu znajduje się w granicach użytku ekologicznego Polder Woźnice,
- wschodnia część terenu znajduje się w granicach użytku ekologicznego Osa.

Na terenie Mazurskiego Parku Krajobrazowego obowiązują ograniczenie zawarte w Rozporządzeniu nr 9 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 stycznia 2006 r., a także ustalenia zawarte w Planie Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego zatwierdzonym Uchwałą Nr XIX/368/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia Planu Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego.

Nadrzędnymi celami ochrony Parku są ochrona najcenniejszych fragmentów Pojezierza Mazurskiego ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe, jak też zachowanie i popularyzacja tych wartości w ramach zrównoważonego rozwoju dla zwiększenia atrakcyjności Parku i poprawy jakości życia jego mieszkańców. Strategiczne cele ochrony Parku obejmują:

- 1) Ochronę środowiska przyrodniczego, przez:
 - a) ochronę charakterystycznych i unikatowych cech naturalnych środowiska przyrodniczego z jego gatunkami roślin i zwierząt oraz ekosystemami wodnymi i lądowymi, leśnymi i nieleśnymi;
 - b) utrzymanie podstawowych procesów ekologicznych;
 - c) zachowanie różnorodności gatunkowej fauny i flory na ich naturalnych stanowiskach;
 - d) wdrażanie stosownych zapisów obowiązującej Krajowej Strategii Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej na lata 2007-2013; Karta Programu nr 30;
- 2) ochronę środowiska kulturowego, przez:
 - a) ochronę krajobrazu kulturowo-historycznego w oparciu o zabytki kultury materialnej;
 - b) kształtowanie harmonijnego wiejskiego krajobrazu obszaru Parku, przez zachowanie istniejącej tradycyjnej architektury mazurskiej, nawiązywanie do wzorów regionalnych przy tworzeniu nowej zabudowy oraz zachowanie historycznych układów w zagospodarowaniu przestrzennym wraz z ochroną alei przydrożnych i zadrzewień śródpolnych;
 - c) waloryzację i monitoring zespołów zabytkowych na terenie Parku;
 - d) rewaloryzację niw siedliskowych i zabudowy;
- 3) zrównoważony rozwój regionu, przez:
 - a) utrwalenie znaczenia Parku, jako terenu dla rozwoju turystyki krajoznawczej, turystyki wodnej i wypoczynku;
 - b) wspieranie inicjatyw i działań zmierzających do poprawy poziomu życia mieszkańców Parku;
 - c) zrównoważony rozwój gospodarczy, dopuszczający na terenie Parku rodzaje działalności wykorzystujących w sposób racjonalny zasoby przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe, uwzględniające wymogi ich ochrony;
 - d) wykorzystanie Parku, jako obiektu dla nauki i edukacji przyrodniczej
- 4) zachowanie krajobrazu, przez:
 - a) ochronę wartości krajobrazu polodowcowego charakterystycznego dla Pojezierza Mazurskiego, zwłaszcza poprzez ochronę rzeźby terenu, głazów i głazowisk, naturalnych układów hydrologicznych;
 - b) utrzymanie wyjątkowych walorów krajobrazowych związanych z historycznymi i kulturowymi układami przestrzennymi, urbanistycznymi i architektonicznymi, ukształtowanymi na przełomie XIX i XX w., dotyczących zwartych układów osadniczych i budownictwa kolonijnego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 9 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 stycznia 2006 r. w sprawie Mazurskiego Parku Krajobrazowego w Parku wprowadza się następujące zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowiska, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej,
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 5) wykonywania prac ziemnych trawle zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej,
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- 10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową,
- 11) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych,
- 12) organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
- 13) Używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

W Planie Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego zatwierdzonym Uchwałą Nr XIX/368/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia Planu Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego dokonano identyfikacji oraz określenia sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych Parku, a także obszarów Natura 2000 i ich skutków. Wykaz zidentyfikowanych zagrożeń jest wynikiem prowadzonej w Parku systematycznej analizy skuteczności istniejących form ochrony i realizowanych zabiegów ochronnych na tle aktywności gospodarczej. W poniżej tabeli przedstawiono wykaz zagrożeń, ich skutki oraz przedstawiono sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń i ich skutków.

Tabela. Zagrożenia Parku, ich skutki oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń i ich skutków.

Zagrożenie	Skutki	Sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń i ich skutków
Zabudowa - Lokalizacja zabudowy letniskowej i pól namiotowych w bezpośrednim sąsiedztwie strefy brzegowej jezior, samowola budowlana.	Niszczenie stromych stoków rynien jeziornych, ich walorów morfologicznych i krajobrazowych, prowadzi do uruchamiania procesów erozji, a w przypadkach skrajnych -ruchów masowych, niszczenie trzcinowisk i pasów roślinności przybrzeżnej.	Zakaz zabudowy strefy do 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej i gospodarce wodnej lub rybackiej, zaopiniowanych pozytywnie przez dyrektora Parku, a w przypadkach kolizji z korytarzami ekologicznymi - szlakami migracji zwierząt i ich dostępem do wód, ograniczenie ich do dalszej odległości od brzegów wód. Niezabudowywanie budowlami betonowymi i kamiennymi schodami i innymi sztucznymi umocnieniami skarp jeziornych i rzecznych, z wyjątkiem drewnianych umocnień i zejść na wysokości ośrodków turystyki wodnej lub wyznaczonych pól namiotowych i biwakowych. Ochrona brzegów jezior i rzek poprzez nie wznoszenie trwałych obiektów małej architektury oraz budowy ogrodzeń na skarpach jeziornych i rzecznych.

Presja turystyczna: Dewastacja roślinności brzegowej jezior, rzek, zatrzymywanie pojazdów i biwakowanie w miejscach nieoznaczonych.	Niszczenie strefy buforowej wód powierzchniowych, płoszenie zwierząt, likwidacja gniazd ptaków, niszczenie miejsc lęgowych innych zwierząt, zanieczyszczenie strefy brzegowej wód powierzchniowych, presja na szlaki przebiegające przez lasy – zaśmiecanie i zadeptywanie.	W celu ochrony ptactwa wodnego i innych grup zwierząt oraz roślinności, brak możliwości pływania turystycznego łodziami motorowymi po terenach wrażliwych przyrodniczo tzn. zatoki, starorzeczca, przesmyki między wyspami. Tereny te zostaną oznakowane zakazem wpływania – zielony okrągły znak z poprzecznym białym pasek. Nie wycinanie i nie niszczenie zadrzewień i zakrzewień oraz roślinności zielnej w strefie brzegowej wód powierzchniowych. Dopuszcza się budowę pomostów drewnianych i pontonowych oraz drewnianych umocnień brzegu na wysokości ośrodków turystyki wodnej, pól namiotowych i biwakowych oraz wyznaczonych miejsc wodowania i odbioru kajaków. Propaguje się turystykę zrównoważoną, która podtrzymuje ekologiczną, społeczną i ekonomiczną integralność terenów, a także zachowuje dla przyszłych pokoleń, w jak najmniej zmienionym stanie zasoby naturalne i kulturowe tych obszarów, umieszcza się tablice informacyjne w miejscach wrażliwych przyrodniczo. Inicjuje i prowadzi się współpracę w zakresie edukacji ekologicznej z firmami zajmującymi się wynajmem sprzętu pływającego na terenie Parku m. in. prowadzenie szkoleń dla przewodników turystyki kajakowej w MPK z zakresu ochrony przyrody.
Dewastacja lasów związana z ruchem pojazdami silnikowymi, quadami i motorowerami; parkowanie w miejscach nieprzeznaczonych na te cele.	Płoszenie zwierząt, niszczenie ściółki, rozjeżdżanie szlaków, niszczenie upraw, kolizje pojazdów z turystami i zwierzętami, zwiększenie zagrożenia pożarowego.	1. Przegląd i uzupełnienie oznakowania leśnych dróg publicznych oraz dróg leśnych dopuszczający ruch po tych drogach. Ograniczenia nie dotyczą inwalidów poruszających się pojazdami przystosowanymi do ich potrzeb. 2. Systematyczna kontrola postoju pojazdów 3. Oznakowanie miejsc postoju 4. Egzekwowanie zakazów wynikających z ustawy o lasach (art. 29)
Sztuczne oświetlenie - czynnik podstawowy.	Wabienie i giniecie nocnych motyli (zwłaszcza ciem i zawisaków). Zakłócenie dobowych migracji ptaków. Inne grupy zwierząt np. ssaki reagują różnie – roślinożerne przyzwyczajają się, natomiast drapieżne wycofują.	Ograniczanie zabudowy korytarzy będących trasami migracji zwierząt. Tworzenie pasów zadrzewień między jednostkami osadniczymi a terenami otwartymi i leśnymi.
Hałas - czynnik podstawowy	Płoszenie ssaków i ptaków, zwłaszcza przy hałasie gwałtownym i permanentnym, stres u ssaków i rozbijanie ich populacji na izolowane grupy. Do hałasu długotrwałego, ale jednostajnego (szosa) mogą się przyzwyczaić ssaki roślinożerne, a nawet drapieżne jak np. wilki.	Wnioskowanie do właściwych zarządców w celu ograniczenia, w miarę możliwości ruchu ciężkiego transportu na drogach biegnących przez teren Parku, eliminacji skuterów wodnych i motorówek z niezełownych wód Parku, tworzenia wzdłuż dróg i od strony wsi pasów zieleni spełniających rolę barier akustycznych; ograniczanie czasowe i miejscowe zakazy organizowania imprez z użyciem petard, sztucznych ogni i nagłośnienia w godzinach nocnych.
Presja mechaniczna - czynnik podstawowy.	Wydeptywanie roślin i ich wrywanie oraz żłobienie kolein w gruncie, co na skłonach daje skutek w postaci erozji. Zabijanie pod kołami płazów, gadów, niektórych owadów oraz w mniejszej skali innych grup zwierząt. Wstrząsy mechaniczne przy wodach powierzchniowych powodują płoszenie ryb (ważne w okresie tarła). Mechaniczne zaśmiecanie terenu jest nie tylko groźne dla przyrody (kałeczenie się zwierząt), ale daje też ujemne odczucia estetyczne.	Tworzenie dla zwierząt bezkolizyjnych przejść przez drogi, ograniczenie prędkości na odcinkach dróg w miejscach tras migracji zwierząt, ograniczenie prac gospodarczych i ochronnych w lasach przy użyciu ciężkiego sprzętu na terenach występowania cennych przyrodniczo siedlisk i gatunków rzadkich.
Zaśmiecenie terenu Parku i wylwanie ścieków bytowych oraz opróżnianie toalet chemicznych z jednostek pływających (m.in. wzdłuż przecinających go tras komunikacyjnych; wodnych, pieszych i rowerowych szlaków turystycznych).	1. Obniżenie walorów estetycznych terenu, 2. Przenoszenie nasion roślin i tworzenie skupisk roślin ruderalnych i synantropijnych w obrębie roślinności naturalnej, 3. Eutrofizacja i zatrucie chemiczne jezior i rzek, 4. Lokalne zatrucie wód gruntowych.	1. Likwidacja i rekultywacja nielegalnych wysypisk śmieci. 2. Zapobieganie dalszemu zaśmiecaniu terenu przez uwzględnienie tego problemu w planach gospodarki odpadami. 3. Wprowadzenie oznakowania zakazu wyrzucania śmieci. 4. Wprowadzenie odpowiedniej ilości koszy i organizacja sprawnego systemu odbioru odpadów z biwakowisk, miejsc cumowania, szlaków pieszych i rowerowych itp. 5. Wprowadzenie zakazu stosowania ścieków bytowych do nawożenia pól.

		6. Zwiększenie nadzoru i kontroli przez władających nieruchomościami i ich współpraca z organami ścigania. 7. Zorganizowanie odbioru ścieków z toalet chemicznych jednostek pływających. 1-7 – zadania należące do: samorządów gminnych, powiatowych, wojewódzkich w porozumieniu z Nadleśnictwem Strzałowo, Spychowo, Maskulińskie, Pisz i Dyрекcją Parku; zarządcy dróg (GDDKiA, WZDP, PZDP); właściciele i użytkownicy terenów. 8. Edukacja ekologiczna mieszkańców i turystów – zadania należące do Dyrekcji Parku, Nadleśnictw: Maskulińskie, Pisz, Strzałowo, Spychowo, szkół, lokalnych organizacji pozarządowych, lokalnych mediów, Fundacji Ochrony Wielkich Jezior Mazurskich.
Pożary - czynnik podstawowy.	Możliwość zniszczenia całych ekosystemów zwłaszcza takich jak torfowisko, ciepłolubna łąka, czy las iglasty. Zwłaszcza nieodwracalne w skutkach jest spalanie złoża torfowego.	Zakaz wstępu w okresach suszy na wybrane tereny Parku szczególnie narażone na pożary (wprowadzony przez Lasy Państwowe).
Sztuczne zmiany stosunków wodnych - czynnik złożony.	Spadek liczebności zwierząt związanych ze środowiskami podmokłymi jak np. płazów, ptaków wodno-błotnych oraz niektórych drapieżników (orlik krzykliwy). Niszczenie torfowisk wysokich i przejściowych oraz wkraczanie zadrzewień na osuszone torfowiska niskie, co wiąże się z ustępowaniem np. storczyków i innych roślin (rzadkich lub chronionych).	Przywracanie wyższych poziomów wód powierzchniowych oraz w gruncie poprzez tzw. małą i średnią retencję, zwłaszcza na obszarach leśnych i w dorzeczu Krutyni; utrzymywanie wysokich stanów wód w systemie Wielkich Jezior Mazurskich i w dolnym biegu rzeki Krutyni; dbałość o systemy melioracyjne.
Chemizacja środowiska przyrodniczego - czynnik podstawowy: - środki chemiczne z takich źródeł jak: rolnictwo, budownictwo, przemysł poza Parkiem, gospodarka leśna oraz samochody: - zanieczyszczenia: SO _x , CO ₂ , metale ciężkie Pb, Cd, Cu, Ni, Zn, tlenki azotu, fosforu i potasu.	Obecnie najistotniejszy czynnik degradujący – powodujący przeważnie nieodwracalne zmiany ilościowe i jakościowe w ekosystemach: - wyniszczanie owadów i ptaków (zwłaszcza drapieżników) a także masowe giniecie nietoperzy, płazów i bezkręgowców wodnych (jak np. skorupiaki i małże), zanikanie niektórych efektywnych roślin na łąkach (storczyki, pełnik, mieczyk), osłabianie drzewostanów iglastych i przyspieszanie procesu ich obumierania. Metale ciężkie mają ponadto niekorzystny wpływ na mieszkańców Parku. Zanieczyszczenia atmosferyczne nie są znaczące na terenie Parku. Uciążliwość jest punktowe spalanie opakowań z tworzyw sztucznych.	Stosowanie środków chemicznych dozwolonych zgodnie z obowiązującym prawem; popieranie i popularyzacja prowadzenia gospodarki rolnej w ramach programów rolno-środowiskowych i gospodarstw ekologicznych; ograniczenie nawożenia pól gnojowicą, zwłaszcza na przedwiośniu i wczesną wiosną oraz w 100 m strefie od brzegów wód rzek i jezior i 25-30 m od śródpolnych zbiorników wodnych i rozlewisk; ograniczenie ruchu pojazdów z silnikami spalinowymi na lokalnych drogach biegnących przez tereny leśne. Egzekwowanie zakazów wynikających z ustawy o odpadach (art. 71), w tym przekształcanie odpadów poza spalarniami i współspalarniami (zakaz palenia opakowań z tworzyw sztucznych w piecach grzewczych i ogniskach).
Promieniotwórcze skażenie terenu (Cez 137) - czynnik podstawowy.	Nowy czynnik wpływający na rośliny (wybijałość liści i zdeformowanie owoców, nasion i części podziemnych) oraz na zwierzęta, – co daje przykładowo takie efekty jak mutacje i masowe pojawianie się niektórych grup owadów i zanik innych, obniżenie liczebności ptaków poprzez dużą śmiertelność wśród piskląt. Problem ten dotyczy zwłaszcza gatunków, które związane są z brzegami wód (np. zimorodek), gdzie koncentracja cezu 137 jest największa.	Sytuacja z serii katastrof z ograniczoną możliwością zapobiegania skutkom.
Eksploatacja gatunków (wybiórca) - czynnik złożony.	Ograniczenie liczebności lub wyniszczanie niektórych populacji zwierząt i roślin na skutek: kłusownictwa, zbiorów do zielnika, czy masowych zbiorów płodów runa leśnego.	Tworzenie list gatunków wymagających priorytetowych działań ochronnych i najbardziej narażonych na ustępowanie i giniecie oraz niezwłoczne wdrażanie tych działań.
Rozwój zabudowy i sieci dróg (rozwoj infrastruktury zwłaszcza w zlewni jezior i rzek) - czynnik złożony.	Obok chemizacji i odwodnień najważniejszy czynnik degradujący przyrodę, odznaczający się dużą siłą destrukcyjnego oddziaływania i złożonością, będący głównym czynnikiem degradującym krajobraz (niszczenie otwartych przestrzeni poprzez ich zabudowę – potencjał dla dzikiej przyrody). Skutki to – obniżanie się liczebności populacji zwierząt antropofobowych (np. duże drapieżniki) i większości zwierząt dziko żyjących (zwiększenie się liczebności populacji niektórych zwierząt związanych z człowiekiem – szpak, jaskółka oknówka, synogarlica turecka). Izolowanie populacji (efekt wysp), niszczenie naturalnej szaty	Ograniczenie nowego budownictwa do zwartej zabudowy istniejących jednostek osadniczych w Parku i jego otulinie; utwardzanie dróg gruntowych biegnących przez tereny leśne w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatów wyłącznie z zastosowaniem materiałów naturalnego pochodzenia, np. kamień, żwir; niedopuszczenie budowy nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych i stopniowa zamiana dotychczasowych linii napowietrznych na kablowe podziemne. Ograniczenie lokalizacji wież telefonii komórkowej na terenie Parku do miejsc o funkcji przemysłowej oraz niedopuszczenie budowy elektrowni wiatrowych na terenie

	roślinnej i wprowadzenie świadome oraz zawlekanie przypadkowe obcych gatunków roślin. Wraz z omówionym czynnikiem pojawia się, jako pochodna większość pozostałych, które często równocześnie nakładają się na siebie, co z wielokrotnia skutki degradacji.	Parku i jego otuliny, ze względu na degradację walorów krajobrazowych oraz zagrożenia dla zdrowia ludzkiego oraz w celu ochrony ptactwa i nietoperzy. Ograniczenie budowy na terenie Parku i w jego otulinie betonowych ogrodzeń oraz niedopuszczenie budowy w krajobrazie polnym, poza jednostkami osadniczymi ogrodzeń o trwałych fundamentach i trwałych bram.
Wybrane elementy gospodarki rybackiej - czynnik złożony, wywołujący skutki względnie trwałe.	Zmiany w proporcjach składów gatunkowych i liczebności populacji ryb w stosunku do zależności w naturalnych ekosystemach bez ingerencji człowieka. Ingerencja w ekosystemy wodne w okresach i miejscach wrażliwych dla ryb oraz innych grup zwierząt, zwłaszcza ptaków – odłowy kłusownicze na tarliskach w okresie tarła. Zagrożenie innym zwierzętom jak żółwie błotne, wydry, bobry poprzez możliwość zaplątania się w sieci. Niszczenie łąk ramienicowych w przypadku stosowania sprzętu ciągnionego. Nadmierna liczebność populacji kormorana powodująca zanieczyszczenie wód, spadek liczebności populacji ryb i obumieranie drzew.	Wyznaczenie terenów tarliskowych; połowy w okresie tarła w oparciu o pozwolenia marszałka Województwa zaopiniowane przez dyrektora Parku. Przy stosowaniu sprzętu ciągnionego nie można niszczyć tarłisk i łąk ramienicowych. Brak możliwości używania agregatów prądotwórczych. Brak możliwości użytkowania rybackiego jezior dystroficznych i rzek włosienicznikowych ze względu na ich wrażliwość przyrodniczą. Kontrola liczebności kormoranów w rozpoznanych koloniach lęgowych i żerowiskowych.
Eksploracja kopalin (żwirowanie, kreda jeziorna) - czynnik złożony, wywołujący skutki względnie trwałe.	Na terenie Parku w związku z jego utworzeniem czynnik zanikający, niemniej zostawiający trwałe ślady w krajobrazie, jednakże jego wpływ na środowisko przyrodnicze, przy niewielkiej eksploatacji na potrzeby lokalne nie jest duży, może jedynie zachwiać np. proporcje gatunkowe (zwiększenie liczebności jaszczurek) lub pojawienie się nowych gatunków (jaskółka brzegówka) lub roślin piaszkowych. W przypadku eksploatacji kredy jeziornej pojawienie się ptaków wodno-błotnych na stawach poeksploatacyjnych i niektórych roślin wodnych.	Ograniczenie eksploatacji kopalin na terenie Parku; w przypadku już istniejących żwirowni, w zależności od miejsca i zniekształcenia rzeźby terenu, należy je zrehabilitować lub pozostawić do naturalnej sukcesji roślinnej; w wyjątkowych przypadkach mogą one służyć do celów edukacyjnych z zakresu nauk przyrodniczych, jako stanowiska dokumentacyjne.

Zgodnie z Planem Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach Parku prace związane z ochroną przyrody i kształtowaniem krajobrazu obejmują między innymi.:

- 1) w zakresie gospodarki leśnej i ochrony lasu:
 - a) powszechną ochronę lasów i bioróżnorodności w lasach,
 - b) trwałość utrzymania lasów,
 - c) ciągłość i zrównoważone wykorzystanie wszystkich funkcji lasów,
 - d) powiększenie zasobów leśnych,
 - e) kształtowanie retencji wodnej i gospodarkę wodą, poprzez: zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, realizacja projektów ochrony i regeneracji ekosystemów mokradłowych,
 - f) ochronę różnorodności biologicznej poprzez: pozostawianie i kształtowanie zbiorowisk ekotonowych (okrajkowych), zachowanie łąk śródleśnych,
- 2) w zakresie rolnictwa:
 - a) w strefach waloryzacyjnych „I” (Pierwszych) i „0” (Zerowych) zaleca się na gruntach rolnych wprowadzenie programów rolno-środowiskowych,
 - b) należy przestrzegać zasad nawożenia gleb gnojowicą zgodnie z ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz.1033),
 - c) nie można realizować obiektów inwentarskich opartych o gnojowicowy system chowu zwierząt,
 - d) kompostowanie obornika lub innych nawozów organicznych musi być zabezpieczone przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych oraz przesiąkaniem do wód podziemnych,
 - e) nie wolno wprowadzać organizmów modyfikowanych genetycznie do upraw i hodowli,
 - f) ze względu na zachowanie bioróżnorodności należy wytypować i chronić tzw. autochtoniczne drzewa nasienne (ADN), co do których istnieje pewność lub duże

prawdopodobieństwo, że ich stanowiska nie są pochodzenia synantropijnego i stanowią pozostałość autochtonicznej flory; drzewa te mogą rosnąć zarówno na terenach rolnych, jak i przy granicy lasu, i nie muszą odznaczać się cechami technicznymi, przyjętymi według kryteriów dla drzew nasiennych w lasach państwowych; dotyczy to np.: *Pinus sylvestris* var. *turfosa*, *Picea* (odmiana bałtycka), *Ulmus campestris* var. *tuberosa*, *Cerasus avium*, *Tilia cordata*, *Taxus baccata*;

3) w zakresie gospodarki wodnej:

- a) należy chronić zbiorniki astatyczne, zwłaszcza śródpolne i śródleśne wraz z ich otoczeniem, z uwagi na unikatową i reliktową faunę bezkręgowców oraz oryginalne zbiorowiska roślinne
- b) prowadząc melioracje nie można:
 - powodować trwałych zmian krajobrazu, m.in. przez niwelację zagłębień terenowych, ani przez ich osuszanie,
 - destabilizować poziomu lustra wody w zagłębieniach w sposób nie gwarantujący napełnienia w latach średnich,
 - karczować bez uzasadnionej potrzeby drzew i krzewów na trasach urządzeń melioracyjnych,
 - likwidować potorfii i zakrzaczeń na terenach zdewastowanych,
 - likwidować zadrzewień na użytkach zielonych,
 - likwidować biotopów bagiennych,
 - obniżać poziomu wody w jeziorach,
 - niszczyć źródłisk i ich najbliższego rejonu,
 - zmieniać poziomy wód gruntowych na terenie Parku bez opinii dyrektora Parku,
 - meliorować gleb organicznych użytków zielonych bez zapewnienia nawodnień efektywnych;
- c) pozostawiać w stanie istniejącym wszystkie kotliny bezodpływowe, zagłębienia terenowe, wykorzystując je na przepływowe odbiorniki wód drenarskich lub na zbiorniki buforowe na ciekach, które będą pełniły rolę biofiltrów lub bioakumulatorów.

4) w zakresie ochrony powierzchni ziemi i jej struktur geomorfologicznych oraz gleb:

- a) nie dokonywać zmian ukształtowania rzeźby terenu za wyjątkiem zmian niezbędnych dla realizacji celów Parku lub zadań związanych z uznanymi jego funkcjami,
- b) nie prowadzić eksploatacji żwiru, piasku lub czarnoziemiu i innych kopalin na skalę przemysłową, w tym eksploatacji gładów narzutowych i ich wywożenia; istniejące miejsca poboru żwiru, piasku lub czarnoziemiu powinny zostać zamknięte i zrehabilitowane po zakończeniu eksploatacji,
- c) nie prowadzić działalności gospodarczej i budownictwa na stromych zboczach wzgórz, powodujących erozję gleb,
- d) nie prowadzić działalności gospodarczej i budownictwa na terenach źródłiskowych oraz w ich sąsiedztwie,
- e) nie prowadzić działalności gospodarczej i budownictwa na skarpach przyjeziornych i przyrzecznych, poza wyznaczonymi miejscami w ramach obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

5) w zakresie walorów krajobrazowych i wartości kulturowych:

- a) zadrzewienia i zakrzewienia; z racji spełnianej przez te dwa rodzaje zieleni istotnej roli ekologicznej i estetycznej, zwłaszcza na terenach otwartych i użytkowanych rolniczo, wskazuje się na konieczność ich szczególnej ochrony i kultywacji. Wycinka zadrzewień i zakrzewień na terenie Parku i otuliny powinna być opiniowana przez dyrektora Parku. W miejscach uzasadnionych względami krajobrazowymi i przyrodniczymi, należy wprowadzać nowe zadrzewienia i zakrzewienia, np. wzdłuż dróg, na miedzach, wzdłuż naturalnych cieków wodnych,
- b) w miarę istniejących możliwości winny być odnawiane dawne remizy i enklawy śródpolne oraz aleje przydrożne.

Zgodnie z Planem Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach Parku wyznaczono strefy przyrodniczo-krajobrazowe (Wg Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Olsztynie) i określono dla nich ustalenia szczegółowe. Centralna część

terenu objętego projektem planu, obejmująca m.in. jezioro Łuknajno, położona jest w zasięgu strefy 0R1; wschodnia część terenu położona jest w zasięgu strefy IE1, a zachodnia w zasięgu strefy IE7.

Strefa „0” Zerowa obejmuje istniejące rezerваты przyrody i obszary przyległe wg istniejącej mapy; w strefach „0” (Zerowych) niedopuszczalne jest wznoszenie nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów służących bezpośrednio ochronie przyrody; zabiegi ochronne w rezerwach prowadzone zgodnie z planem ochrony rezerwatu lub zadaniami ochronnymi ustalonymi przez RDOŚ w porozumieniu z Nadleśnictwem, poza rezerwatami – zgodnie z planami urządzenia lasu.

Strefa 0R1 „Jezioro Łuknajno” (gm. Mikołajki) – rezerwat biosfery „Jezioro Łuknajno”, rezerwat Ramsar „Jezioro Łuknajno”, rezerwat przyrody „Jezioro Łuknajno”, obszar Natura 2000 „Jezioro Łuknajno” PLB 280003; unikalne ekosystemy wodno-błotne o znaczeniu międzynarodowym, ostoja ptaków – łabędzia niemego, hełmiatki, wąsatki, bąka, bączka oraz łosia.

Strefa „IE” Pierwsza, Ekologiczna obejmuje dużą część obszarów leśnych Parku, niektóre cenne przyrodniczo tereny rolnicze wraz z ich terenami zabudowanymi oraz cenniejsze tereny wodne; obszary tej strefy odgrywają bardzo ważną rolę w równowadze ekologicznej Parku, stanowiąc ostoję wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt; w strefie IE nie dopuszcza się wyznaczania nowych siedlisk budowlanych; gospodarka leśna prowadzona zgodnie z zapisami w planach urządzenia lasu.

Strefa IE1 „Las Łukniański” (gm. Mikołajki, Orzysz) – rezerwat przyrody „Czapliniec”, obszar Natura 2000 „Puszcza Piska” PLB 280008, istotne znaczenie dla utrzymania równowagi ekologicznej północnej części Parku a szczególnie dla jeziora Łuknajno; ostoja bielika i rybołowa.

Strefa IE7 „Niwa Polna Woźnic i Dybowa” (gm. Mikołajki) – obszar Natura 2000 „Puszcza Piska” PLB 280008, cenne wartości przyrodnicze, ekosystemy łąk z czajką, bekasem i derkaczem, strefa ochronna dla stref 0R1 i 0R11.

W granicach ww. stref wprowadzono następujące ustalenia:

- 1) Strefa 0R1 „Jezioro Łuknajno”:
 - funkcje naukowe, dydaktyczne, przyrodniczo-krajobrazowe oraz turystyczne; dostępność po ścieżkach przyrodniczych, pieszych i rowerowych oraz z wież widokowych,
 - adaptacja folwarku Łuknajno na Ośrodek Edukacji Przyrodniczej,
 - nie dopuszcza się gospodarczego połowu ryb,
 - gospodarka rolna według zasad programów rolno-środowiskowych.
- 2) Strefa IE1 „Las Łukniański”:
 - dostępność turystyczno-krajoznawcza (piesza, konna i rowerowa) po wyznaczonych trasach.
- 3) Strefa IE7 „Niwa Polna Woźnic i Dybowa”:
 - stosowanie programów rolno-środowiskowych na gruntach rolnych z preferencją utrzymania trwałych użytków zielonych,
 - wprowadzanie zadrzewień śródpolnych.

Rezerwat przyrody Jezioro Łuknajno jest objęty ochroną międzynarodową jako obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej oraz uznany za rezerwat Biosfery UNESCO „Man and the Biosphere”. Rezerwat przyrody Jezioro Łuknajno został ustanowiony w 1947 r. w celu ochrony jednej z największych w Polsce ostoi łabędzia niemego. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie: ekosystemu Jeziora Łuknajno, ekosystemu jeziora Czarnego Bagna i ekosystemów lądowych znajdujących się w granicach rezerwatu. W 1977 r. obszar został uznany przez UNESCO za rezerwat biosfery. Natomiast w 1978 r. jezioro Łuknajno wpisano na listę obszarów Ramsar, czyli obszarów wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia ptactwa wodnego. Rezerваты biosfery tworzone są przez Międzynarodową Radę Koordynacyjną MAB na wniosek poszczególnych państw członkowskich od 1971 r. w ramach międzynarodowego, zapoczątkowanego przez UNESCO, programu „Człowiek i Biosfera” (Man and Biosphere - MAB) i podlegają okresowym przeglądom. Ich celem jest ochrona różnorodności biologicznej w

poszczególnych regionach biogeograficznych i umożliwienie lepszej obserwacji zmian ekologicznych w skali całej planety.

Jezioro Łuknajno jest zbiornikiem słodkowodnym pochodzenia lodowcowego, zasilane licznymi kanałami, otoczone mokradłami i łąkami oraz otoczone trzcinami. Stanowi ważną ostoję rozrodczą łabędzie niemego. Ponadto jest ważnym miejscem dla różnych gatunków lęgowych ptaków wodnych i dużej liczby ptaków przelotowych oraz obszarem żerowania dla kilku gatunków ptaków drapieżnych. Licznie występują m.in. łyski, perkozy: dwuczuby, rdzawoszyje, zauszniki i perkozy, kaczki krzyżówki i hełmiatki. W przybrzeżnych szuwarach i trzcinowiskach występują m.in.: wodnik, kokoszka wodna, kureczka nakrapiana, bąk bączek i czapla siwa. Do rzadkich gatunków gnieźdzących się w trzcinach należy wąsatka. Nad jeziorem zobaczyć można polujące bieliki, rybołowy i kanie rdzawe. Z ssaków na uwagę zasługują rzęsorek rzeczek, karczownik ziemnowodny, norka amerykańska, jenot, dzik oraz łoś.

Obszar specjalnej ochrony Jezioro Łuknajno PLB280003 jest Ostoją ptasią o randze europejskiej E21. Występuje co najmniej 19 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Znane w Polsce pierzowisko łabędzie niemego. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3,C6) następujących gatunków ptaków: 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; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga: bączek (PCK), bielik (PCK), łabędź niemy, perkoz dwuczuby, rożeniec (PCK), kropiatka, wodnik, wąsatka (PCK); pierzowisko łabędzie 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. Szata roślinna typowa dla Pojezierza Mazurskiego, liczy ok. 160 gatunków roślin naczyniowych, w większości wodnych i bagiennych. W granicach Obszaru obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133 ze zm.) oraz zastosowanie mają przepisy zawarte w art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Piska PLB280008 obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133 ze zm.). Ponadto w odniesieniu do ww. obszaru Natura 2000 zastosowanie mają ograniczenia zawarte w art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Obszar posiada również opracowane w ramach programu pilotażowego Program zarządzania ochroną oraz Plan ochrony obszaru Natura 2000 PLB 280008 (PL/IB/2001/EN/02).

Obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Piska PLB280008 jest ostoją ptasią o randze europejskiej E23 i obejmuje największy na Mazurach kompleks leśny Puszczy Piskiej oraz powiązane z puszczą tereny nieleśne, w tym liczne jeziora. Według regionalizacji fizyczno-geograficzna Kondrackiego, OSOP Puszcza Piska obejmuje południową część Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, zachodnią i południową część Pojezierza Mrągowskiego, centralną część Równiny Mazurskiej oraz północne krańce Równiny Kurpiowskiej. Według regionalizacji geobotanicznej J.M. Matuszkiewicza, OSOP obejmuje fragmenty okręgów Mrągowsko-Giżyckiego, Mikołajskiego i Puszczy Piskiej Podkrainy Zachodniomazurskiej oraz północne krańce Okręgu Zielonej Puszczy Kurpiowskiej Podkrainy Kurpiowskiej.

W granicach Ostoi występuje co najmniej 37 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Przedmiotami ochrony w OSOP Puszcza Piska są *gatunki ptaków wymienione w Załączniku 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, które spełniają kryteria określone w Rozporządzeniu 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 lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000, oraz ich*

naturalne siedliska. Zgodnie z informacjami wymienionymi w Planie zadań ochronnych dla w/w obszaru przedmiotami ochrony w OSOP Puszcza Piska są: bąk *Botaurus stellaris* (1,1 - 1,9% populacji krajowej), bączek *Ixobrychus minutus* (1,4-2,1%), bocian czarny *Ciconia nigra* (0,8- 1,4% wg Atlasu, 0,7-1,3% wg Raportu dla KE z 2008, 0,4-1,0% wg Raportu dla KE z 2012), trzmiełojad *Pernis apivorus* (1,4-3,3%), kania czarna *Milvus migrans* (1,2-4,4%), kania ruda *Milvus milvus* (0,7-1,5% wg Atlasu, 0,4-0,8% wg Raportu dla KE z 2008, 0,3-1,0% wg Raportu dla KE z 2012), bielik *Haliaeetus albicilla* (1,9-2,8%), błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (1,0-1,3%), orlik krzykliwy *Aquila pomarina* (2,4-3,9%), rybołów *Pandion haliaeetus* (12,9-21,7%), krociatka *Porzana porzana* (1,1-2,4%), zielonka *Porzana parva* (3,9-8,3%), derkacz *Crex crex* (0,9-1,7% wg Atlasu, 1,3-2,5% wg Raportu dla KE z 2008, 0,7-1,4% wg Raportu dla KE z 2012), żuraw *Grus grus* (3,3-4,3%), puchacz *Bubo bubo* (wg Atlasu i SDF w 2002 r. do niedawna 1,5-2,8%, wg inwentaryzacji z 2012 r. populacja w OSOP może być w zaniku), włochatka *Aegolius funereus* (5,0-16,0%), lelek *Caprimulgus europaeus* (5,8-11,3%), zimorodek *Alcedo atthis* (0,5-1,6%), dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (1,3-2,0%), lerka *Lullula arborea* (1,0-2,0% wg Atlasu, 0,7-1,3% wg Raportu dla KE z 2008, 0,3-0,6% wg Raportu dla KE z 2012), jarzębatka *Sylvia nisora* (0,5-1,5% wg Atlasu, 0,5-1,5% wg Raportu dla KE z 2008, 0,4-0,8% wg Raportu dla KE z 2012), muchołówka mała *Ficedula parva* (2,5-5,6%), cietrzew *Tetrao tetrix* (wg Atlasu i SDF w 2002 r. ok. 10% krajowej populacji, obecnie nie wiadomo – raporty dla KE podają stare dane), gągoł *Bucephala clangula* (10,0-16,7%), siniak *Columba oenas* (1,0-2,1%), perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* (3,6-7,3%), kormoran czarny *Phalacrocorax carbo* 2,7 – 3,5%), samotnik *Tringa ochropus* (1,0-4,0%), łabędź niemy *Cygnus olor* (1,7-2,5%), cyraneczka *Anas crecca* (1,5-2,7%), helmiatka *Netta rufina* (10,0-26,7%), nurogęś *Mergus merganser* (4,0-5,6%), kobuz *Falco subbuteo* (0,8-1,7% wg Atlasu, Raportu dla KE z 2008 i Raportu dla KE z 2012), trzcinia *Acrocephalus arundinaceus* (1,2-3,5% wg Atlasu i Raportu dla KE z 2008, 0,8-1,9% wg Raportu dla KE z 2012). Poza ww. w OSOP występują następujące gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, których populacje stanowią według obecnego stanu wiedzy, mniej niż 1% populacji krajowych: bocian biały *Ciconia ciconia*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, jarząbek *Bonasa bonasia*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł białogrzbisty *Dendrocopos leucotos*, świergotek polny *Anthus campestris*, muchołówka białoszysza *Ficedula albicollis*, gąsiorek *Lanius collurio*, ortolan *Emberiza hortulana*. Większość ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony obszaru Puszcza Piska związana jest ze środowiskiem wodnym tj.: z jeziorami, stawami, mokradłami, trzcinowiskami, gdzie żerują, gniazdują i mają swoje miejsca lęgowe (Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, Bąk *Botaurus stellaris*, Bączek *Ixobrychus minutus*, Łabędź niemy *Cygnus olor*, Cyraneczka *Anas crecca*, Helmiatka *Netta rufina*, Gągoł *Bucephala clangula*, Nurogęś *Mergus merganser*, Krociatka *Porzana porzana*, Zielonka *Porzana parva*, Derkacz *Crex crex*, Żuraw *Grus grus*, Samotnik *Tringa ochropus*, Zimorodek *Alcedo atthis*, Trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*, Kormoran *Phalacrocorax carbo*). Znaczącą ilość stanowią również ptaki szponiaste gniazdujące zazwyczaj na obrzeżach lasów głównie w starszych drzewostanach, żywiące się drobnymi ssakami, ptakami, rybami, płazami, padliną (Trzmiełojad *Pernis apivorus*, Kania czarna *Milvus migrans*, Kania ruda *Milvus milvus*, Bielik *Haliaeetus albicilla*, Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, Rybołów *Pandion haliaeetus*, Kobuz *Falco subbuteo*). W granicach ostoi stwierdzono również występowanie gatunków ptaków związanych bezpośrednio z lasami (Siniak *Columba oenas*, Puchacz *Bubo bubo*, Włochatka *Aegolius funereus*, Lelek *Caprimulgus europaeus*, Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, Lerka *Lullula arborea*, Mucholówka mała *Ficedula parva*).

Wśród negatywnych zagrożeń, presji i działań mających wpływ na obszar natura 2000 wymienione są: intensyfikacja rolnictwa, inne rodzaje praktyk leśnych, zabudowa rozproszona, sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, inne kompleksy sportowe i rekreacyjne, rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem, inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych, zasypywanie terenu,

melioracje i osuszanie – ogólnie, międzygatunkowe interakcje wśród zwierząt, w tym konkurencja i drapieżnictwo.

Wśród celów działań ochronnych dla obszaru wymieniono m.in.

- utrzymanie korzystnego stanu populacji,
- ograniczenie zagrożeń, w tym zabudowy brzegów jezior i niszczenia trzcinowisk,
- uzyskanie trendu wzrostowego populacji,
- ograniczenie zagrożeń, w tym rębni zupełnych w podmokłych lasach,
- uzupełnienie stanu wiedzy o populacji i jej zagrożeniach,
- ograniczenie zagrożeń, w tym degradacji siedlisk i odstrzałów,
- ograniczenie zagrożeń, w tym eksploatacji drzewostanów nad wodami,
- uzupełnienie stanu wiedzy o obecności gatunku na rzekach OSOP,
- zahamowanie niekorzystnych trendów w populacji,
- ograniczenie zagrożeń, w tym stopniowa przebudowa drzewostanów na siedliskach grądowych i ochrona żerowisk,
- ograniczenie zagrożeń, w tym skuteczniejsza ochrona miejsc gniazdowania, redukcja antropopresji nad wodami i ochrona urozmaiconego krajobrazu,
- ograniczenie zagrożeń, w tym niszczenia trzcinowisk i rozpraszania zabudowy,
- ochrona żerowisk i miejsc dogodnych do gniazdowania,
- ograniczenie zagrożeń, w tym przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy i intensyfikacji rolnictwa,
- ograniczenie zagrożeń, w tym zmiany metod gospodarowania użytkami zielonymi oraz aktywne przeciwdziałanie degradacji użytków zielonych na glebach hydrogenicznych,
- ograniczenie zagrożeń, w tym zmiana metod użytkowania olsów i łągów,
- ograniczenie zagrożeń, w tym utrzymanie powierzchni starodrzewi oraz puli drzew dziuplastych, umierających i martwych,
- ograniczenie zagrożeń, w tym skuteczna ochrona miejsc gniazdowania, utrzymanie ważnych dla gatunku starodrzewi iglastych i zapewnienie udziału świerka w drzewostanach,
- ograniczenie zagrożeń, w tym zachowanie rębni zupełnych jako ważnych elementów gospodarki na siedliskach borowych i powstrzymanie rozpraszania zabudowy w sąsiedztwie borów,
- ograniczenie zagrożeń, w tym zachowanie urozmaiconego krajobrazu rolniczego i ochrona stosunków wodnych na użytkach zielonych,
- podjęcie próby odtworzenia populacji cietrzewia.

Do działań związanych z ochroną czynną obszaru należą: Opracowanie programu służącego ochronie miejsc ważnych dla populacji ptaków będących przedmiotami ochrony poprzez odpowiednie zarządzanie ruchem turystycznym. Poprawa infrastruktury służącej zarządzaniu ruchem turystycznym. Utrzymanie stref ciszy na jeziorach. Kampania uświadamiająca na rzecz ochrony trzcinowisk. Działania porządkowe na rzecz ochrony trzcinowisk i zachowania ciszy. Inwentaryzacja i likwidacja nielegalnych pomostów. Budowa infrastruktury do odbioru ścieków z jachtów. Opracowanie programu małej retencji dla zlewni rzeki Szkwy, rzeki Rudnej, rzeki Turośl i Zimna, rzeki Rybnica. Realizacja programu małej retencji dla zlewni rzeki Szkwy, rzeki Rudnej, rzeki Turośl i Zimna, rzeki Rybnica. Powstrzymanie sukcesji na śródleśnych łąkach. Ograniczanie ekspansji trzciny i pałki wodnej na siedliskach krowatki. Nowe linie elektroenergetyczne bezpieczne dla ptaków. Opracowanie planu przebudowy niebezpiecznych linii napowietrznych SN. Przebudowa niebezpiecznych linii napowietrznych SN. Przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy. Program restytucji cietrzewia. Zarządzanie populacją kormorana. Upowszechnienie wiedzy o obowiązujących zasadach gospodarki rolnej.

Użytek ekologiczny Osa ustanowiony został Rozporządzeniem nr 3 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 6 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Osa”, a użytek ekologiczny Polder Woźnice Rozporządzeniem nr 4 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 6 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Polder Woźnice”. Szczególnym celem ochrony użytków ekologicznych jest ochrona terenów otwartych i półotwartych w pobliżu jeziora Łuknajno,

stanowiących ważne tereny bytowania i żerowiska rzadkich gatunków ptaków oraz trasy migracji rzadkich płazów. Na obszarze użytków ekologicznych zabrania się:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;
8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
11. umieszczania tablic reklamowych.

Zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w granicach obszaru objętego projektem planu stwierdzono występowania gatunków ptaków cennych przyrodniczo i rzadkich tj.: bączek, bąk, orlik, rybołów, błotniak, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka. Spośród występujących gatunków część wymieniona jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Bielik, bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy i żuraw wymienione są w Standardowym Formularzu Danych sporządzonym dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Piska PLB280008.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach obszaru objętego projektem planu oraz w sąsiedztwie w ramach monitoringu stwierdzono występowanie gatunków cennych przyrodniczo i rzadkich (lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych) tj.: bączek, bąk, orlik krzykliwy, rybołów, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka.

Ponadto zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się rewiry orlika, rybołowa, błotniaka, bielika. Ponieważ informacje odnośnie miejsc występowania gatunków chronionych ptaków i ich rewirów nie powinny być udostępniane publicznie, bo rozpowszechnianie wiedzy na temat mogłoby doprowadzić do niekontrolowanego przebywania w tych miejscach osób nieupoważnionych, na załączniku graficznym niniejszej prognozy nie zaznaczano zarówno rewirów jak i miejsc występowania zwierząt objętych ochroną gatunkową. Skutkiem udostępnienia informacji na załączniku graficznym do prognozy mogłoby być łamanie zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych, a w konsekwencji mogłoby doprowadzić do zagrożenia dla środowiska.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Ważnym dokumentem określającym perspektywę rozwoju i zagospodarowania terytorium Unii Europejskiej jest Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego. Dla równoważenia rozwoju przestrzennego przyjęto główne cele rozwoju, którymi są: rozwój policentrycznego i zrównoważonego systemu urbanizacji i wzmocnienie związków zachodzących pomiędzy terenami miejskimi i wiejskimi; promocja zintegrowanych koncepcji transportu i łączności, które umożliwiają policentryczny rozwój w obszarze UE i są ważnymi uwarunkowaniami procesu integracji europejskiej miast i regionów; kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego poprzez właściwe zarządzanie – przyczynia się to zarówno do zachowania jak i wzmocnienia tożsamości regionów oraz utrzymania przyrodniczego i kulturowego zróżnicowania regionów i miast w obszarze UE w okresie globalizacji. Należy pamiętać, że wszystkie kraje Unii Europejskiej muszą wpisać własne priorytety rozwoju przestrzennego w kreowaniu wspólnej, europejskiej koncepcji zagospodarowania przestrzennego.

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje VII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, przyjęty decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013, s. 171). Decyzja ta zobowiązuje Polskę do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu. Cele priorytetowe Siódmego Programu to: – ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii, – przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną, – ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu, – maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu, – zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast, – lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu. Jednym z kluczowych elementów programu jest adaptacja do zmian klimatu, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie, zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego.

Podstawowym celem określonym w Polityce Ekologicznej Państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów. Wśród metod realizacji polityki ekologicznej państwa priorytet będzie miało stosowanie tzw. dobrych praktyk gospodarowania i systemów zarządzania środowiskowego, które pozwalają kojarzyć efekty gospodarcze z efektami ekologicznymi, a w szczególności w zagospodarowaniu przestrzennym korzystne dla środowiska przyrodniczego kształtowanie przestrzenne w osadnictwie i poszczególnych dziedzinach działalności, a także zabezpieczenie ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych oraz funkcji ekologicznych poszczególnych obszarów poprzez uwzględnianie warunków ich zachowania w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w związanych z tymi planami decyzjach, programach, ocenach, studiach i ekspertyzach. Uchwalenie projektu planu miejscowego wpisuje się w realizację w/w efektów ekologicznych, ponieważ pozwala na zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych.

Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (konwencja berneńska) dotyczy głównie wspólnej europejskiej ochrony gatunków

zagrożonych i ginących, oraz ich siedlisk naturalnych. Celem konwencji jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw, oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. Polska zobowiązała się, że podejmie właściwe i niezbędne środki ustawodawcze i administracyjne, by zapewnić ochronę siedlisk dzikiej flory i fauny, w szczególności gatunków wymienionych w załącznikach I i II, oraz ochronę zagrożonych siedlisk naturalnych, a także zobowiązała się, że w swojej polityce dotyczącej planowania i rozwoju będzie mieć na względzie potrzebę ochrony obszarów chronionych (...) tak aby uniknąć lub zmniejszyć tak dalece, jak to możliwe, wszelkie pogarszanie się stanu takich terenów. Szczególnej ochronie zostaną poddane obszary ważne dla gatunków wędrownych, wymienionych w załącznikach II i III, które są odpowiednio usytuowane na szlakach wędrówek i spełniają rolę terenów zimowania, odpoczynku, żerowania, rozmnażania lub pierzenia. Zgodnie z rozdziałem III artykułem 5, 6 i 7 każda z umawiających się stron podejmie właściwe i niezbędne środki ustawodawcze i administracyjne, aby zapewnić szczególną ochronę gatunków dzikiej flory, wymienionych w załączniku I, ochronę gatunków dzikiej fauny, wymienionych w załączniku II, ochronę gatunków dzikiej fauny, wymienionych w załączniku III. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mają na względzie potrzebę ochrony dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk poprzez wydzielenie terenów elementarnych zgodnie z obecnym stanem zagospodarowania (tereny zieleni chronionej, zieleni parkowej, tereny lasów, tereny rolnicze, tereny dróg i teren infrastruktury technicznej), a przede wszystkim wydzielenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscach istniejącej zabudowy.

Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992) określa zasady ochrony, pomnażania oraz korzystania z zasobów różnorodności biologicznej. Celem konwencji jest „ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie”. Zgodnie z zapisami konwencji każde państwo ustanawia system obszarów chronionych lub obszarów, na których muszą być podjęte specjalne działania w celu ochrony różnorodności biologicznej; obejmuje odpowiednimi regulacjami i zarządza zasobami biologicznymi ważnymi dla zachowania różnorodności biologicznej zarówno na obszarach objętych ochroną, jak i poza ich granicami, mając na względzie zapewnienie ochrony tych zasobów i zrównoważone ich użytkowanie; wspiera ochronę ekosystemów i naturalnych siedlisk oraz utrzymanie zdolnych do życia populacji gatunków w ich naturalnym otoczeniu; dąży do zapewnienia niezbędnych warunków umożliwiających zharmonizowanie stosowanych praktyk użytkowania różnorodności biologicznej z zasadami jej ochrony i zrównoważonym użytkowaniem jej elementów; opracowuje lub utrzymuje niezbędne regulacje prawne i/lub inne przepisy dotyczące ochrony zagrożonych gatunków i populacji. Ustalenia projektu planu uwzględniają problematykę zrównoważonego użytkowania zasobów biologicznych, ponieważ pozwalają na ochronę różnorodności biologicznej obszaru objętego opracowaniem i terenów sąsiednich, a także zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych flory i fauny.

Głównym celem Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywa Siedliskowa jest wspieranie zachowania różnorodności biologicznej. Integralną częścią są załączniki: załącznik I zawierający „Typy siedlisk przyrodniczych ważnych dla wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony” oraz załączniki II i IV, zawierające listy gatunków leżących w sferze zainteresowania UE, których ochrona wymaga wyznaczenia tzw. specjalnych obszarów ochrony oraz gatunków, które wymagają ścisłej ochrony. Na obszarze opracowania występują gatunki zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, dlatego też cele ochrony Dyrektywy są realizowane w ustaleniach planu poprzez zachowanie terenów zieleni, terenów leśnych i terenów rolniczych oraz wydzielenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscach istniejącej zabudowy.

Głównym celem Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. Dyrektywa Ptasia jest

utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym. Na terenie objęty projektem planu występują gatunki ptaków wymienione w załączniku I Dyrektywy, dlatego też w projekcie planu wydzielono tereny elementarne zgodnie z obecnym stanem zagospodarowania (tereny zieleni chronionej, zieleni parkowej, tereny lasów, tereny rolnicze, tereny dróg i teren infrastruktury technicznej), a przede wszystkim wydzielenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscach istniejącej zabudowy.

Projekt planu jest zgodny z ustaleniami zawartymi w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej 20 października 2000r. we Florencji. Głównymi postanowieniami dokumentu są: obowiązek zachowania zasobów krajobrazu i dziedzictwa kulturowego dla przyszłych pokoleń, aktywne zarządzanie zasobami krajobrazu – prawidłowa gospodarka przestrzenna, wspomagana profesjonalnymi działaniami z zakresu planowania przestrzennego i architektury krajobrazu, konieczność rozłożenia odpowiedzialności za stan krajobrazu na wszystkich użytkowników przestrzeni (rząd, samorządy i społeczności lokalnej). Projekt planu pozwala na realizację działań w zakresie ochrony krajobrazu poprzez zachowanie terenów zgodnie z obecnym stanem zagospodarowania, a przede wszystkim poprzez wydzielenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscach istniejącej zabudowy.

Z uwagi na położenie terenu objętego opracowaniem bezpośrednio w sąsiedztwie jezior należy zwrócić uwagę na ustalenia określające ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej tj.: Dyrektywę 2000/60/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Wspólnoty Europejskiej z dnia 23 października 2000 tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna. Dyrektywa Wodna ustala ramy dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, przejściowych, przybrzeżnych oraz podziemnych, które: a) zapobiegają dalszemu pogarszaniu oraz chronią i poprawiają stan ekosystemów wodnych oraz, w odniesieniu do ich potrzeb wodnych, ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych; b) promują zrównoważone korzystanie z wód oparte na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych; c) dążą do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego między innymi poprzez szczególne środki dla stopniowej redukcji zrzutów, emisji i strat substancji priorytetowych oraz zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych; d) zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczaniu, oraz e) przyczyniają się do zmniejszenia skutków powodzi i susz”. Wśród przepisów prawa krajowego regulujących zagadnienia związane z ochroną zasobów wodnych należy wymienić ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne. Projekt planu pozwala na realizację ww. celów w zakresie ochrony wód poprzez zachowanie terenów zgodnie z obecnym stanem zagospodarowania, wydzielenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscach istniejącej zabudowy, a także poprzez ustalenie sposobu zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych.

Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej prezentuje następujący zapis wizji Polski w perspektywie 2025 r. w odniesieniu do sfery przyrodniczej: „Cały obszar Polski, w tym polskie obszary morskie, cechować będzie się dobrym stanem środowiska przyrodniczego, umożliwiającym zachowanie pełnego bogactwa różnorodności biologicznej polskiej przyrody oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych – tereny o najwyższych walorach przyrodniczych objęte będą skuteczną ochroną prawną i połączone systemem funkcjonujących korytarzy ekologicznych. Jednocześnie stworzone zostaną i funkcjonować będą mechanizmy prawne, organizacyjne i ekonomiczne zapewniające zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie”.

Całokształt działań podejmowanych we wszystkich sferach działalności człowieka (ekonomicznej, naukowo-badawczej, prawnej i edukacyjnej) powinien służyć osiągnięciu celu nadrzędnego, jakim jest „Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa”.

Osiągnięcie celu nadrzędnego wymaga realizacji ośmiu, równorzędnych pod względem znaczenia, celów strategicznych: I. Rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń. II. Skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej. III. Zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej. IV. Pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziaływującymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych), przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno-gospodarczym kraju. V. Podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej. VI. Udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej. VII. Rozwinięcie współpracy międzynarodowej w skali regionalnej i globalnej na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów różnorodności biologicznej. VIII. Użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 został przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. 2016, poz. 784). Jego dalekosiężnym celem jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie kolejno przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne procesy odzysku (czyli wykorzystanie odpadów), unieszkodliwianie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowania jest składowanie. Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów takich, jak: ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami czy też zwiększenie udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych różnego rodzaju metodami odzysku energii z odpadów zawierających frakcje biodegradowalne.

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz zasadą zanieczyszczający płaci. Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi: 1) ZPO; 2) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.; 3) dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów; 4) osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych. Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące między innymi edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ) – perspektywa do 2020 r. obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Kwestią zasadniczą dla jakości życia ludzi i funkcjonowania gospodarki są stabilne, niczym niezakłócone dostawy energii. Wykorzystanie zasobów energetycznych nie pozostaje jednak obojętne dla środowiska, zatem prowadzenie skoordynowanych działań w obszarze energetyki i środowiska jest nie tylko wskazane, ale i konieczne. Opisana w dokumencie strategia tworzy rodzaj pomostu między środowiskiem i energetyką, stanowiąc jednocześnie impuls do bardziej efektywnego i racjonalnego prowadzenia polityki w obu obszarach, tak aby wykorzystać efekt synergii i zapewnić spójność podejmowanych działań. Celem strategii jest ułatwianie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie

bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost. Strategia BEiŚ jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju. Z jednej strony uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju (Strategia Rozwoju Kraju 2020) w dziedzinie energetyki i środowiska, z drugiej zaś stanowi ogólną wytyczną dla Polityki energetycznej Polski i innych programów rozwoju, które staną się elementami systemu realizacji BEiŚ. Ponadto, w związku z obecnością Polski w Unii Europejskiej, BEiŚ koresponduje z celami rozwojowymi określanymi na poziomie wspólnotowym, ujętymi przede wszystkim w dokumencie Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (wpisując się także w jej kluczowe inicjatywy przewodnie) oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego. BEiŚ stanowi zatem ramy strategiczne dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych, dotyczących w szczególności zagadnień adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, jak również bezpieczeństwa i efektywności energetycznej; została także poddana strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Strategia BEiŚ służy również określeniu celów i kierunków działań nowej perspektywy finansowej 2014–2020.

Jednym z kluczowych narzędzi w prowadzeniu skutecznej polityki ekologicznej jest sprawny system planowania przestrzennego. Brak sprawnego systemu planowania przestrzennego oraz ekspansja inwestycyjna może spowodować trudności w zarządzaniu przestrzenią oraz doprowadzić do degradacji cennych zasobów przyrodniczych i kulturowych kraju. Nierównomierne pokrycie planistyczne kraju oraz praktyka wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwia m.in. realizację uciążliwych inwestycji blisko obszarów mieszkalnych, na obszarach chronionych bądź narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Zagospodarowanie obszarów zalewowych powinno być adekwatne do możliwości i potrzeb zarządzania ryzykiem powodziowym, w sposób umożliwiający przejście wód powodziowych. W przypadku miast ułatwi to rozwój ich szans cywilizacyjnych związanych z realizacją tzw. waterfrontów i powstanie nowoczesnej urbanistyki, dysponującej innowacyjnymi możliwościami realizacji zabezpieczeń powodziowych opartych na doświadczeniach europejskich. System planowania przestrzennego w kraju powinien w większym stopniu opierać się na właściwym rozpoznaniu zasobów naturalnych kraju, jego potrzeb rozwojowych i priorytetów ochrony środowiska. Dodatkowym czynnikiem, który powinien być brany pod uwagę, jest adaptacja do zmian klimatu.

W dziedzinie ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zrównoważone, oszczędne i racjonalne gospodarowanie jego zasobami naturalnymi, którego celem będzie zapewnienie dostępu do tych zasobów następnym pokoleniom. Zapisy przedmiotowego projektu planu wpisują się w cele szczegółowe i kierunki interwencji Strategii BEiŚ tj.:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

Kierunek. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.

Kierunek. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej.

Kierunek. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2. Zapewnienie gospodarcze krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię.

Kierunek. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii.

Kierunek. Poprawa efektywności energetycznej.

Kierunek. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Kierunek. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska.

Kierunek. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki.

Kierunek. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.

Kierunek. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (KPOP) jest średniookresowym dokumentem planistycznym, który stanowi element spójnego systemu zarządzania ze średniookresową Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” przyjętą uchwałą Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 469). *Krajowy Program Ochrony Powietrza* to dokument strategiczny

wyznaczający cele i kierunki działań, jakie powinny zostać uwzględnione w szczególności na szczeblu lokalnym oraz w programach ochrony powietrza. Przyjęty 3 września 2015 r. KPOP ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, ochronę ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska. Jego realizacja ma pozwolić na osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Dla osiągnięcia zamierzonych celów i efektywnej realizacji działań proponowanych do podjęcia na poziomie wojewódzkim i lokalnym niezbędne jest:

- podniesienie rangi zagadnienia jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie szerokiego Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Kluczowe jest zatem podjęcie spójnych działań o charakterze strategicznym, legislacyjnym, informacyjnym, technicznym, kontrolnym oraz finansowym na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym. Jedynym z działań jest włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi. Uchwalenie przedmiotowego projektu planu miejscowego wpisuje się w w/w działanie, ponieważ pozwoli na kształtowanie właściwych zachowań społecznych oraz włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza – w projekcie planu ustalono, że zaopatrzenie w ciepło będzie następowało z wykorzystaniem indywidualnych lub zbiorowych źródeł ciepła z użyciem technologii zapewniających zachowanie norm emisji spalin wynikających z przepisów odrębnych.

Głównym celem *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak.: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyki, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania te, podejmowane zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, mają być dokonywane poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę oraz rozwój technologii. Uchwalenie analizowanego projektu planu pozwala na dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu (dostęp do wody dobrej jakości, poprawa i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych), dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu (wdrożenie niskoemisyjnych źródeł ciepła), dostosowanie do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE ŚRODOWISKO

Analizując potencjalny wpływ realizacji projektu planu należy mieć na uwadze, że zmiany w przestrzeni mogą zachodzić również niezależnie od procedury planistycznej. Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego odnoszą się nie tylko do środowiska przyrodniczego, ale odgrywają również rolę w kształtowaniu środowiska życia człowieka oraz jakości jego życia. Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi, ponieważ ustalenia projektu planu adaptują istniejący sposób użytkowania i zagospodarowania terenów, w tym teren przeznaczone pod zabudowę obejmując istniejące obiekty.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność, faunę, florę i krajobraz, ponieważ ustalenia projektu planu adaptują istniejący sposób użytkowania i zagospodarowania terenów. Tereny przeznaczone pod zabudowę obejmują jedynie istniejące tereny zabudowane i zagospodarowane. Pozostała część obszaru została wyłączona z możliwości zabudowy i przeznaczona pod tereny rolnicze, tereny zieleni lub tereny lasów. Ponadto w ustaleniach projektu planu w par. 8 wprowadzono zapisy odnośnie lokalizacji terenu w odniesieniu do prawnych form ochrony przyrody. Zróżnicowanie form pokrycia terenu, zwłaszcza w układzie mozaikowym z dużą liczbą ekotonów, sprzyja utrzymywaniu wysokiej różnorodności gatunkowej zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je zgrupowań fauny. Ostojami różnorodności biologicznej na przedmiotowym obszarze są tereny rolne charakteryzujące się dużym udziałem łąk i pastwisk, obecnością zadrzewień i zakrzewień, miedz i obszarów podmokłych, a także jezioro Łuknajno oraz kompleksy leśne.

Wprowadzenie nowej zabudowy może wiązać się miejscami z trwałym i nieodwracalnym zniszczeniem warstwy glebowej, jednak na obecnym etapie sporządzania prognozy nie ma możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko. Będzie to uzależnione od wyboru konkretnych rozwiązań na etapie sporządzania dokumentacji projektowej. Postępowanie z warstwą rodzajną gleb regulują przepisy szczegółowe (*ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych*) zobowiązujące inwestora do zachowania warstwy i użycia jej w rekultywacji terenu. Wykonanie zapisów obowiązującego prawa winno być w tym zakresie egzekwowane w postępowaniach administracyjnych prowadzonych na podstawie przedmiotowego projektu planu. Przy prowadzeniu robót ziemnych należy pamiętać o ochronie próchnicznej warstwy gleby. Warstwa próchnicza przed wykonaniem wykopów, powinna być wcześniej zdjęta i okresowo złożona w zaplanowanym miejscu, a po zakończeniu prac ziemnych i budowlanych rozesłana na powierzchnie objęte wcześniej pracami ziemnymi. Formą ochrony dla gleb jest również prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami stałymi i ciekłymi mogącymi wpływać na geochemiom powierzchni litosfery. Ustalenia projektu planu w zakresie gospodarki odpadami stałymi oraz odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych zapewniają ochronę gleb.

Na etapie budowy obiektów należy pamiętać o właściwym gospodarowaniu odpadami. Regulacje prawne dotyczące zarówno powstawania, jak i usuwania i unieszkodliwiania odpadów zawarte są w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2019 r. poz. 701). Regulacje te nakierowane są na minimalizację uciążliwości dla ludzi i środowiska, związanych z powstawaniem, usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów. Okres budowy i eksploatacji inwestycji oraz ich potencjalna likwidacja będzie wiązać się z powstawaniem pewnej ilości odpadów, których usuwanie i unieszkodliwianie jest obowiązkiem inwestora, późniejszego właściciela obiektu. W myśl ustawy *o odpadach* wytwórca jest zobligowany do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczaniu ich ilości, a także usuwania odpadów z miejsc powstawania i wykorzystywania ich ponownie lub unieszkodliwiania w taki sposób, aby nie stwarzały zagrożenia dla życia i zdrowie oraz środowiska, dlatego też powstające odpady, ze względów bezpieczeństwa, będą

wywożone, zagospodarowywane i unieszkodliwiane przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo.

Podstawą do oceny gospodarki odpadami zarówno w czasie budowy, eksploatacji oraz potencjalnej likwidacji zabudowy jest ich klasyfikacja ogólna zawarta w ustawie *o odpadach* oraz klasyfikacja szczegółowa zawarta w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w *sprawie katalogu odpadów*. Na etapie budowy planowanych inwestycji przewiduje się powstanie odpadów głównie ujętych w grupie 17 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w *sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923) tj.: *odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)* – 17. Ilość odpadów powstających w trakcie budowy jest aktualnie trudna do oszacowania i uzależniona od wielu czynników m.in. rodzaju zabudowy czy warunków gruntowych. Ilość powstającej masy ziemnych uwarunkowana jest wieloma czynnikami tj.: rodzaj zabudowy, głębokość posadowienia, lokalizacją. Na etapie realizacji zabudowy odpady powinny być tymczasowo magazynowane w kontenerach i zagospodarowywane przez firmę wykonawczą; natomiast gleba i grunt z wykopów powinny zostać wykorzystane w granicach nieruchomości. W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej zabudowy, niezbędnym będzie zachowanie poniższych warunków:

- odpady wytworzone podczas realizacji zabudowy w miarę możliwości należy zagospodarować we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazać je podmiotom posiadającym odpowiednie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami,
- warstwę humusu oraz ziemię pochodzącą z wykonanych wykopów należy wykorzystać w miejscu realizacji inwestycji w możliwie jak największym stopniu, natomiast w przypadku nadmiaru ziemi z wykopów należy ją zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy *o odpadach*,
- w przypadku konieczności magazynowania odpadów i materiałów budowlanych w miejscu realizacji zabudowy, należy zadbać o ich zabezpieczenie przed możliwością rozmoczenia (np. z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych) oraz przed możliwością spływu wymytych z nich substancji do środowiska gruntowo-wodnego, natomiast miejsca ich magazynowania wyznaczyć poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym; odpady których składowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powinny być składowane w szczelnych kontenerach budowlanych, zabezpieczonych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, odpady których składowanie nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem, powinny być również zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosferycznym, jednak dopuszcza się ich składowanie poza szczelnymi kontenerami budowlanymi,
- w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych, należy zapewnić sposób ich bezpiecznego magazynowania dla środowiska oraz transport, który powinien odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1834).

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy pamiętać o ochronie próchniczej warstwy gleby. Warstwa próchnicza przed wykonaniem wykopów, powinna być wcześniej zdjęta i okresowo złożona w zaplanowanym miejscu, a po zakończeniu prac ziemnych i budowlanych rozesłana na powierzchnię objętą wcześniej pracami ziemnymi. Formą ochrony dla gleb jest również prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami stałymi i ciekłymi mogącymi wpływać na geochemię powierzchni litosfery. Ustalenia projektu planu w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi stałymi i odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych zapewniają ochronę gleb i wód powierzchniowych i podziemnych.

Z uwagi na położenie terenu objętego opracowaniem w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, rezerwatu przyrody Jezioro Łuknajno, Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód, Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Jezioro Łuknajno, Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Piska, użytku ekologicznego Polder Woźnice i użytku ekologicznego

Osa należy zwrócić szczególną uwagę na warunki gruntowo-wodne i sposób realizacji planowanej zabudowy. Należy jednakże zaznaczyć, że zgodnie z ustawą *Prawo budowlane* art. 5 ust. 1 „*Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając: pkt. 1 spełnienie wymagań podstawowych dotyczących: (między innymi) litera a) bezpieczeństwa konstrukcji (...)*”. Zgodnie z art. 6 powyższej ustawy: „*Dla działek budowlanych lub terenów, na których jest przewidziana budowa obiektów budowlanych lub funkcjonalnie powiązanych zespołów obiektów budowlanych, należy zaprojektować odpowiednie zagospodarowanie, zgodnie z wymogami art. 5, zrealizować je przed oddaniem tych obiektów (zespołów) do użytkowania oraz zapewnić utrzymanie tego zagospodarowania we właściwym stanie techniczno-użytkowym przez okres istnienia obiektów (zespołów) budowlanych*”. Ponadto zgodnie z art. 7 ust. 1 w/w ustawy „*Do przepisów techniczno – budowlanych zalicza się:*

- 1) *Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie, uwzględniające wymagania, o których mowa w art. 5;*
- 2) *Warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych*”.

Należy podkreślić, że każdy proces budowlany prowadzony jest przez osoby do tego uprawnione, którymi w rozumieniu ustawy *Prawo budowlane* art. 17 są inwestor, inspektor nadzoru inwestorskiego, projektant i kierownik budowy lub kierownik robót. Dla każdego z w/w uczestników procesu budowlanego określono prawa i obowiązki. Dlatego też należy pamiętać, że już na etapie opracowywania projektu budowlanego przez projektanta sporządza się (art. 34) „... badania geologiczno-inżynierskie oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych” i „informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. Następnie zgodnie z art. 21a ust. 1 w/w ustawy „*Kierownik budowy jest obowiązany, w oparciu o informację (...) sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (...)*”. Określenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa wykonuje się poprzez wskazane badania geologiczno-inżynierskie ustalające geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, których zakres określa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 1998 r. Nr 126 poz. 839).

Przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych. Przyjęte założenia, ustalenia i zasady w odniesieniu do sposobu postępowania ze ściekami, należy uznać za dające potencjalną gwarancję ochrony środowiska w odniesieniu do wód podziemnych i powierzchniowych ze względu na systemowy sposób rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej. Środowisko wodne jest w projekcie planu chronione przed degradacją poprzez odpowiednie zapisy w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych. Postępowanie z wodami opadowymi powinno być traktowane jako element zrównoważonego rozwoju. Zagospodarowując wody w sposób zgodny z naturą oczywistym jest, że oczyszczanie, zatrzymanie, wsiąkanie oraz gromadzenie wód opadowych i roztopowych wskazane jest najbardziej w obrębie działki, na która pada deszcz. Zatrzymanie wód deszczowych u źródła – ich filtracja do gruntu traktowana jest jako proces proekologiczny, który korzystnie wpływa na gospodarkę wodną w zlewni. Jednocześnie należy pamiętać, że wprowadzanie wody do gruntu lub wód nie może zagrażać sąsiedniej zabudowie oraz wymaga zastosowania właściwych urządzeń, zapewniających odpowiednią pojemność, a w przypadku gruntu odpowiednią powierzchnię kontaktu. Wody opadowe możemy infiltrować poprzez: studnie chłonne, drenaże rurowe, komory drenażowe, skrzynki rozsączające, zbiorniki retencyjno – infiltrujące itp. Wodę opadową możemy również powierzchniowo retencjonować i odparowywać, a także wykorzystywać retencjonowane wody deszczowe do podlewania zieleni, spłukiwania ulic, itp. Jest to schemat zbliżony do schematu funkcjonującego w środowisku naturalnym, w którym istnieje równowaga pomiędzy ilością opadu z jednej

strony, a wsiąkaniem, spływem i parowaniem wody z drugiej. Z punktu widzenia ochrony środowiska wskazanym jest, aby wody opadowe były zatrzymywane na terenie na którym spadły i powolnie infiltrowały do gruntu. Podziemna infiltracja powinna być stosowana wówczas, jeżeli nie wystarcza powierzchnia na infiltrację powierzchniową lub jeżeli nie ma na nią warunków. Infiltracja powierzchniowa spływów z opadów atmosferycznych odbywać się może poprzez: trawniki, kwietniki, tereny zielone z krzewami i drzewami, tereny ogrodów przydomowych, chodniki ułożone z płyt lub kostek profilowanych na podsypce żwirowo - piaskowej, w taki sposób, aby powstały między nimi szczeliny, ciągi pieszo-jezdne, ułożone jak wyżej, parkingi i place wykonane z płyt lub kostek profilowanych jw. drogi. W ten sposób uniknie się impregnacji powierzchni uniemożliwiającej wsiąkanie w podłoże wody opadowej, która odprowadzana jest systemami kanalizacji. Możliwości i sposoby wprowadzania wód opadowych do gruntu, są uzależnione od rodzaju gruntu, charakteru zagospodarowania i wielkości obszaru oraz poziomu wód gruntowych. Do gruntów wodoprzepuszczalnych umożliwiających infiltrację zalicza się pospółki, żwiry i piaski. Zapewniają one dobry przepływ wody dzięki znacznej porowatości – pory między ziarnami są na tyle duże, że woda łatwo się przesącza. Grunty tzw. nieprzepuszczalne, tj. gliny i ły, nie stanowią przeszkody we wprowadzaniu do nich opadów – muszą natomiast być zastosowane odpowiednio duże, podziemne lub powierzchniowe magazyny na odpływy deszczu które pozwoliłyby na powolne, stopniowe wchłonięcie wody przez grunt. Doprowadzenie wód opadowych do miejsca przesiąkania lub magazynowania powinno być wykonane w miarę możliwości po powierzchni terenu, bez stosowania kanałów. Natomiast nie zawsze wskazane jest wprowadzanie deszczu do gruntu przy płytkich wodach gruntowych tam, gdzie wysokie zwierciadło wód gruntowych może mieć niekorzystny wpływ na zabudowę.

Na etapie realizacji zabudowy niezbędne będzie zapewnienie wszelkich działań, które ograniczą potencjalną możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego różnego rodzaju substancjami, czy też ściekami. Wody powierzchniowe i podziemne mogą zostać zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi wyciekającymi z maszyn i urządzeń budowlanych. Tego typu sytuacje należy eliminować poprzez odpowiedni nadzór nad ich pracą i utrzymanie ich w dobrym stanie technicznym oraz właściwą lokalizację zaplecza budowy. W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodnego powinno się prowadzić działania minimalizujące tj.: wykonywać wykopy ziemne ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględного minimum, aby uniemożliwić penetrację ewentualnych zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej; niezbędny do wykorzystania podczas realizacji zabudowy sprzęt powinien być sprawny pod względem technicznym; materiały użyte podczas budowy powinny być zabezpieczone przed ewentualnym niekontrolowanym zanieczyszczeniem wód podziemnych; w przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków (smaru, olejów, paliwa) należy natychmiast je usuwać poprzez wykorzystanie odpowiednich sorbentów; utrzymywać czystość na placu budowy oraz placach postojowych maszyn budowlanych oraz środków transportu; utrzymywać plac budowy bez zastoisk wody; magazynować odpady w miejscach o szczelnej powierzchni o ograniczonym dostępie osób postronnych i przekazywać je uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania.

Nieuniknionym jest wytwarzanie pewnej ilości ścieków bytowych podczas prowadzonych prac realizacyjnych, dlatego też w celu zabezpieczenia środowiska przed powstaniem i przenikaniem tego rodzaju ścieków do wód i gruntu, na czas prowadzonych prac budowlanych należy zastosować bezodpływowe kontenery sanitarne. Ścieki zgromadzone w ww. zbiornikach powinny być wywożone systematycznie do oczyszczalni ścieków. Nie ma możliwości podania ilości ścieków bytowych związanych z trwaniem fazy realizacyjnej, związane jest to z nieokreśloną liczbą pracowników oraz brakiem określenia dokładnej ilości czasu potrzebnego na realizację budynków.

Realizacja inwestycji nie może prowadzić do zmiany stanu wody na gruncie skutkującym naruszeniem stosunków wodnych ze szkoda dla gruntów sąsiednich, w tym zalewaniem okolicznych gruntów. Realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów nie może naruszać przepisów m.in. ustawy prawo wodne, prawo budowlane oraz prawo ochrony środowiska. Należy pamiętać, że zgodnie z art. 234 ust. 1 ustawy *prawo wodne właściciel gruntu o ile przepisy ustawy nie stanowią inaczej, nie może:* 1) *zmieniać*

kierunku i natężenia odpływu znajdujących się na jego gruncie wód opadowych lub roztopowych ani kierunku odpływu wód ze źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich; 2) odprowadzać wód oraz wprowadzać ścieków na grunty sąsiednie. W przypadku jeżeli spowodowane przez właściciela gruntu zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie, wójt, burmistrz lub prezydent miasta, z urzędu lub na wniosek, w drodze decyzji, nakazuje właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom, ustalając termin wykonania tych czynności (art. 234 ust. 3 cytowanej ustawy).

Ujmowanie wód opadowych będzie realizowane również z wykorzystaniem zieleni. Takie odprowadzanie wód deszczowych jest korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska, gdyż wody opadowe zasilają wody gruntowe tej samej zlewni, sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Gęsty i zwarty system korzeniowy roślinności trawiastej chroni glebę przede wszystkim przed skoncentrowanym spływem powierzchniowym. Naziemne części darni również chronią glebę zwiększając szorstkość podłoża, a zatem zmniejszają prędkość przepływu, zwiększając przy tym infiltrację.

Przyrost ilości wytwarzanych ścieków sanitarnych będzie skorelowany z przyrostem powierzchni użytkowych zabudowy, liczbą użytkowników oraz rodzajem prowadzonych usług. Zważywszy na zawarte w projekcie planu ustalenia dotyczące lokalizowanych usług i ich rodzaju, można wnioskować, że ścieki odprowadzane z tych obiektów nie będą w zasadzie odbiegały składem od ścieków komunalnych. W przypadku powstawania ścieków niespełniających wymaganych warunków, postępowanie z nimi powinno odpowiadać szczegółowym zasadom usuwania, wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Projekt planu przewiduje, że zaopatrzenie w ciepło będzie następowało z indywidualnych źródeł ciepła z użyciem technologii zapewniających zachowanie norm emisji spalin wynikających z przepisów odrębnych. Ponadto na terenach elementarnych MN, RM, U i UP dopuszcza się realizację instalacji do produkcji energii ze źródeł odnawialnych takich jak: panele fotowoltaiczne i kolektory słoneczne montowane wyłącznie na dachach budynków oraz pompy ciepła na zasadach określonych w przepisach odrębnych. Wielkość emisji z systemów grzewczych będzie uzależniona od jakości urządzeń grzewczych i stosowanych nośników energii. Nie przewiduje się zagrożeń mogących wpłynąć negatywnie na jakość powietrza ze strony emitorów stacjonarnych. Na etapie opracowywania niniejszej prognozy nie ma informacji ile i jakie zastosowane zostaną źródła ciepła.

Substancje szkodliwe dla człowieka emitowane są do atmosfery w skutek procesów naturalnych, jak i działalności antropogenicznej. Rozróżnia się emisję: powierzchniową pochodzenia *rolniczego*, powierzchniową pochodzenia komunalnego, liniową (drogowa, lotnicza, kolejowa) oraz punktową. Zanieczyszczenia szczególnie szkodliwe dla zdrowia ludzi, takie jak pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2.5} oraz benzo(a)piren, w województwie warmińsko-mazurskim powstają głównie w procesach spalania paliw stałych (węgiel kamienny oraz drewno), jak również w mniejszym stopniu paliw płynnych (ropa naftowa i jej pochodne). Ilość emitowanych substancji zależy od ilości wykorzystywanego paliwa, sprawności kotła spalającego substancję oraz filtrów założonych na emitorach.

Tlenki azotu tworzą się w reakcji azotu i tlenu w procesach spalania zarówno pochodzenia naturalnego (np. pożar lasu) jak i antropogenicznego. W globalnym bilansie emisja NO_x ze źródeł naturalnych znacznie przewyższa emisję ze źródeł antropogenicznych, jednak ze względu na duży stopień rozproszenia związków azotu tego pochodzenia w atmosferze nie stanowią one poważnego zagrożenia dla zdrowia człowieka. Najistotniejszym źródłem antropogenicznym jest transport. Z uwagi na to najwyższe stężenia notowane są w centrach dużych miast, w bliskim otoczeniu dróg o dużym natężeniu ruchu, oraz w tzw. kanionach ulicznych.

Głównym źródłem dwutlenku siarki są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe, zwłaszcza węgiel kamienny (zawierający siarkę) w celach energetycznych. Notowane stężenia dwutlenku siarki mają charakter sezonowy i ich wartość związana jest ściśle z energetyką grzewczą. Wyższe stężenia SO₂ notowane są w okresie od października do marca i notuje się wtedy ekstremalne wartości jednogodzinne i średniodobowe.

Głównym źródłem pyłu na terenie województwa są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe oraz emisja z małych, lokalnych kotłowni. W centrach miast powyżej 100 tys. mieszkańców, w których większość mieszkań podłączonych jest do sieci centralnego ogrzewania głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza pyłem PM₁₀ jest transport. Większe stężenia pyłu PM₁₀ notowane są w godzinach szczytu komunikacyjnego na skrzyżowaniach charakteryzujących się małą zdolnością dyspersji zanieczyszczeń, czyli w tzw. „wąskich gardłach komunikacyjnych”

Głównym źródłem zanieczyszczenia benzo(a)pirenu jest spalanie paliw kopalnych w tzw. warunkach niepełnego spalania. O ilości benzo(a)pirenu emitowanego do atmosfery decyduje wydajność pieca, jakość używanego paliwa, temperatura spalania, oraz temperatura oraz prędkość gazów wylotowych. Z uwagi na brak potrzeby wykorzystywania paliw kopalnych do celów grzewczych w okresie letnim stężenia notowane w okresie zimowym są kilkukrotnie wyższe od obserwowanych wiosną i latem.

Tlenek węgla (CO) powstaje w wyniku niepełnego spalania węgla. Jest gazem silnie toksycznym i wybuchowym, jednak ze względu na małą gęstość (1,25 kg/m³) szybko rozprzestrzenia się w atmosferze. Głównym źródłem tego zanieczyszczenia jest transport drogowy oraz sektor komunalny.

Ozon jest tzw. zanieczyszczeniem wtórnym. Powstaje w wyniku procesów fotochemicznych w troposferze. Do prekursorów takiej reakcji należą między innymi tlenki azotu i węglowodory, których powstaje najwięcej w procesie spalania w silnikach samochodowych. Zanieczyszczenie ozonem jest więc silnie powiązane z zanieczyszczeniami komunikacyjnymi przyczynowo, ale nie obszarowo. Najwyższe stężenia ozonu notuje się przeważnie w pewnym oddaleniu od głównych linii komunikacyjnych i aglomeracji miejskich. Obserwuje się ujemną korelację wyników tlenków azotu z wynikami ozonu na stacjach monitoringu jakości powietrza atmosferycznego.

Głównym źródłem zanieczyszczenia benzenem jest transport drogowy. Powstaje w wyniku niepełnego spalania paliw wysokooktanowych. Wyniki pomiarów zanieczyszczenia powietrza benzenem prowadzone w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców wykazują brak zmienności na przestrzeni ostatnich lat i wskazują na małe zagrożenie dla zdrowia ludności od strony tego zanieczyszczenia. Innymi źródłami tego zanieczyszczenia są między innymi lakiernie i wszelkiego rodzaju zakłady stosujące w procesie produkcyjnym różnego rodzaju rozpuszczalniki lub inne rodzaje Lotnych Związków Organicznych (LZO).

WIOŚ w Olsztynie przeprowadzając analizę lokalizację stanowisk pomiarowych i uzyskiwane w nich wyniki badań stwierdził, że 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 miast 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. Na terenach zwartej zabudowy problemem w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza zwłaszcza w sezonie grzewczym jest niska emisja zanieczyszczeń tj.: emisja zanieczyszczeń do powietrza powstających przy niepełnym spalaniu paliw stałych w paleniskach domowych. Zazwyczaj są to piece wykorzystujące gaz ziemny oraz paliwa stałe tj.: węgiel, drewno, pellet, ekogroszek. Zdarzają się również sytuacje patologiczne kiedy w piecach spalane są odpady komunalne. Emisja zanieczyszczeń do powietrza w obrębie miasta związana jest również z emisją spalin samochodowych.

Stopień szkodliwości pyłu zależy od średnicy ziaren – za szkodliwy dla zdrowia ludzi uważa się pył o średnicy ziaren do 10 µm tzw. pył PM₁₀, który może przedostawać się do górnych dróg oddechowych wraz z wdychanym powietrzem. powodując choroby układu oddechowego. Najwyższe stężenia notowane są w sezonie grzewczym, w okresie niskich temperatur, którym towarzyszy niska prędkość wiatru. Szczególnie wysokie stężenia notuje się w warunkach inwersji termicznej tj. gdy atmosfera wykazuje się równowaga stałą, co ma najczęściej miejsce w trakcie pogody wyżowej, w okresie zimowym. Istnieje ujemna korelacja pomiędzy notowanymi przekroczeniami wartości

dobowych, a temperaturą powietrza. Na obszarach, na których istnieje przewaga ogrzewania indywidualnego słabej jakości paliwem, w połączeniu z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi mogą wystąpić przekroczenia dobowych poziomów dopuszczalnych lub nawet poziomu alarmowego, który wynosi $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Największe negatywne oddziaływanie w zakresie flory będzie zachodzić na etapie realizacji inwestycji kiedy to następuje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz zniszczenie pokrywy roślinnej. W przypadku konieczności usunięcia drzew lub krzewów z terenu nieruchomości zgodnie z art. 83a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* zezwolenie takie wydaje wójt, burmistrz albo prezydent miasta. Organ właściwy do wydania zezwolenia na usunięcie drzewa lub krzewu przed jego wydaniem dokonuje oględzin w zakresie występowania w ich obrębie gatunków chronionych, a w przypadku stwierdzenia, że usunięcie drzewa lub krzewu spowoduje naruszenie zakazów w stosunku do gatunków chronionych, postępowanie zawiesza się do czasu przedłożenia zezwolenia na czynności podlegające zakazom w stosunku do tych gatunków. Jednakże, zgodnie z art. 83f cytowanej ustawy, przepisów art. 83 nie stosuje się do:

- 1) krzewu albo krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m^2 ;
- 2) krzewów na terenach pokrytych roślinnością pełniącą funkcje ozdobne, urządzonej pod względem rozmieszczenia i doboru gatunków posadzonych roślin, z wyłączeniem krzewów w pasie drogowym drogi publicznej, oraz na terenach zieleni;
- 3) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza: a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego, b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego, c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew;
3a) drzew lub krzewów, które rosną na nieruchomościach stanowiących własność osób fizycznych i są usuwane na cele niezwiązane z prowadzeniem działalności gospodarczej;
3b) drzew lub krzewów usuwanych w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania rolniczego;
- 4) drzew lub krzewów na plantacjach lub w lasach w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach;
- 5) drzew lub krzewów owocowych, z wyłączeniem rosnących lub na terenach zieleni;
- 6) drzew lub krzewów usuwanych w związku z funkcjonowaniem ogrodów botanicznych lub zoologicznych;
- 7) drzew lub krzewów usuwanych na podstawie decyzji właściwego organu z obszarów położonych między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, z wału przeciwpowodziowego i terenu w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału;
- 8) drzew lub krzewów, które utrudniają widoczność sygnalizatorów i pociągów, a także utrudniają eksploatację urządzeń kolejowych albo powodują tworzenie na torowiskach zasp śnieżnych, usuwanych na podstawie decyzji właściwego organu;
- 9) drzew lub krzewów stanowiących przeszkody lotnicze, usuwanych na podstawie decyzji właściwego organu;
- 10) drzew lub krzewów usuwanych na podstawie decyzji właściwego organu ze względu na potrzeby związane z utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych szczegółowych;
- 11) drzew lub krzewów usuwanych z obszaru parku narodowego lub rezerwatu przyrody nieobjętego ochroną krajobrazową;
- 12) drzew lub krzewów usuwanych w ramach zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych parku narodowego lub rezerwatu przyrody, planu ochrony parku krajobrazowego, albo planu zadań ochronnych lub planu ochrony dla obszaru Natura 2000;
- 13) prowadzenia akcji ratowniczej przez jednostki ochrony przeciwpożarowej lub inne właściwe służby ustawowo powołane do niesienia pomocy osobom w stanie nagłego zagrożenia życia lub zdrowia;
- 14) drzew lub krzewów stanowiących złomy lub wywroty usuwanych przez:

a) jednostki ochrony przeciwpożarowej, jednostki Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, właścicieli urządzeń, o których mowa w art. 49 § 1 Kodeksu cywilnego, zarządców dróg, zarządców infrastruktury kolejowej, gminne lub powiatowe jednostki oczyszczania lub inne podmioty działające w tym zakresie na zlecenie gminy lub powiatu,

b) inne podmioty lub osoby, po przeprowadzeniu oględzin przez organ właściwy do wydania zezwolenia na usunięcie drzewa lub krzewu, potwierdzających, że drzewa lub krzewy stanowią złom lub wywrot;

15) drzew lub krzewów należących do gatunków obcych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 120 ust. 2f.

W przypadku, o którym mowa w ust. 1 pkt 3a ustawy o *ochronie przyrody*, właściciel nieruchomości jest obowiązany dokonać zgłoszenia do organu, o którym mowa w art. 83a ust. 1, zamiaru usunięcia drzewa, jeżeli obwód pnia drzewa mierzonego na wysokości 5 cm przekracza: 1) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego; 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego; 3) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew. Organ, o którym mowa w art. 83a ust. 1, może wnieść sprzeciw w przypadku: 1) lokalizacji drzewa: a) na nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, b) na terenie przeznaczonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na zieleń lub chronionym innymi zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, c) na terenach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5; 2) spełnienia przez drzewo kryteriów, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 40 ust. 3.

Należy również nadmienić, że zgodnie z art. 90 w związku z art. 83 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* usunięcie drzew z nieruchomości stanowiących własność gminy może nastąpić po wyrażeniu zgody przez starostę, z zastrzeżeniem (ust. 2), że jeżeli prezydent miasta na prawach powiatu sprawuje funkcję starosty, zgodę wyraża marszałek województwa. Ponadto zgodnie z art. 83a ust. 1 pkt. 2a w/w ustawy usunięcie drzew w pasie drogowym drogi publicznej, z wyłączeniem obcych gatunków topoli, musi być uzgodnione z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Należy również nadmienić, że zgodnie z art. 83a ust. 1 ustawy o *ochronie przyrody* zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości lub jej części wpisanej do rejestru zabytków wydaje wojewódzki konserwator zabytków.

Z punktu widzenia zachowania terenów zieleni niezwykle korzystnym działaniem jest wprowadzanie nasadzeń zastępczych w miejscach usuniętych drzew lub krzewów. Zgodnie z ustaleniami projektu planu na odcinkach wzdłuż dróg wskazanych na rysunku projektu planu wprowadzono nakaz realizacji alei przydrożnych.

Z uwagi że drzewa stanowią potencjalne miejsca lęgowe, miejsca schronień i miejsca rozrodu ptaków wskazanym jest, aby wycinka drzew i krzewów kolidujących z ewentualną zabudową czy planowanym zagospodarowaniem prowadzona była poza sezonem lęgowym. Odpowiednim terminem na prowadzenie takich prac jest okres od 1 września do końca lutego. Ponadto należy pamiętać, że w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*. Czynności zabronione w stosunku do chronionych gatunków zwierząt określone w art. 52 ust. 1 ustawy o *ochronie przyrody* oraz par. 6 rozporządzenia MŚ w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (tj. umyślne zabijanie; umyślne okaleczanie lub chwytanie; umyślne niszczenie ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych; niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień) mogą zostać podjęte wyłącznie po uzyskaniu stosowanej decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie wydanej na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i pkt 2 (pod warunkiem spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4 ustawy o *ochronie przyrody*) na wykonanie czynności podlegających zakazom, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową. Wszelkie działania mające znamiona znęcania się nad zwierzętami są rozpatrywane jako przestępstwo, zgodnie z art. 35 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o *ochronie zwierząt*.

Ze wzrostem temperatury i związanych z nimi fal gorąca zwiększać się będzie zagrożenie suszami, pogłębiające niedobór wody. Dla utrzymania terenów zieleni i terenów rolniczych szczególnie niebezpieczny jest stan suszy glebowej. Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę w miastach, gdyż ujęcia wody dla potrzeb miasta są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i działania kluczowych systemów miejskich. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni miejskiej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur.

W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochronna struktur przyrodniczych oraz zachowanie, na poziomie lokalnym, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia. Tereny zieleni odgrywają niezwykle ważną rolę w efektywnej wentylacji – wymiany i regeneracji powietrza, a także retencjonowaniu wód. Tzw. mała retencja, obejmująca działania mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych i roztopowych oraz spowolnienia odpływu, umożliwia zmniejszenie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejsza skutki susz, a zwłaszcza suchy glebowej. Ważną rolę odgrywa sprawność kanalizacji deszczowej w przypadku opadów nawaalnych i gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej.

Czynnikiem, który w sposób istotny wpływa na relacje między warunkami akustycznymi, a człowiekiem jest tzw. subiektywna wrażliwość na hałas. Dotyczy ona zarówno fizjologicznych predyspozycji odbioru dźwięku, reakcji emocjonalnych jak i subiektywnych odczuć. Odczuwanie dźwięku jako hałasu zależy więc zarówno od cech indywidualnych każdego człowieka jak też od cech fizycznych dźwięku. Wśród ludzi stwierdzono ogromne różnice indywidualne stąd ocena hałasu zależy od wieku, wrażliwości, stanu zdrowia, odporności psychicznej i chwilowego nastroju człowieka. Subiektywne odczuwanie hałasu przejawia się m. in. tym, że hałas wytwarzany przez daną osobę może nie być dla niej dokuczliwy, natomiast dla osoby postronnej może być męczący lub wręcz nieznośny. Dokuczliwość hałasu dodatkowo potęguje się wówczas, jeśli wystąpi on niespodziewanie lub nie można określić kierunku, z którego się on pojawi. Podstawowymi cechami fizycznymi dźwięku wpływającymi na jego odczuwanie są: poziom, częstość występowania, czas trwania oraz charakterystyka widmowa. Granica podziału między hałasem dokuczliwym, a niedokuczliwym jest płynna i zależna nie tylko od rodzaju słyszanych zakłóceń, ale również od odporności nerwowo-psychicznej człowieka, jego chwilowego nastroju lub rodzaju wykonywanej pracy. Bardzo często ten sam zespół dźwięków może w pewnych przypadkach wywoływać wrażenie przyjemne, a w innych znów nieprzyjemne. Wszystkie te czynniki powodują trudności w ocenie rzeczywistego zagrożenia społeczeństwa, gdy dysponujemy jedynie akustyczną oceną terenu na którym występuje skażenie hałasem. Dlatego też wyniki badań pomiarowych hałasu wymagają konfrontacji z opinią ludności wyrażoną w wypowiedziach ankietowych.

Ze względu na różne oddziaływanie hałasu na organizm, a tym samym różną szkodliwość dla zdrowia, hałasy słyszalne można podzielić w zależności od ich poziomu na pięć następujących grup [SADOWSKI 1971]:

- a) poniżej 35 dB(A) nieszkodliwe dla zdrowia, mogą być denerwujące lub przeszkadzać w pracy wymagającej skupienia,
- b) 35 ÷ 70 dB(A) wpływają na zmęczenie układu nerwowego człowieka, poważnie utrudniają zrozumiałość mowy, zasypianie i wypoczynek,
- c) 70 ÷ 85 dB(A) wpływają na znaczne zmniejszenie wydajności pracy, mogą być szkodliwe dla zdrowia i powodować uszkodzenie słuchu,
- d) 85 ÷ 130 dB(A) powodują liczne schorzenia organizmu ludzkiego, uniemożliwiają zrozumiałość mowy nawet z odległości 0,5 m,
- e) powyżej 130 dB(A) powodują trwałe uszkodzenie słuchu, wywołują pobudzenie do drgań organów wewnętrznych człowieka powodując ich schorzenia.

Najwyższe uciążliwości hałasowe związane z ruchem pojazdów odczuwalne są przez mieszkańców w sąsiedztwie głównych ulic miejskich oraz parkingów samochodowych. Główne czynniki mające wpływ na poziom emisji hałasu komunikacyjnego to:

- natężenie ruchu i udział pojazdów transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów;
- stan techniczny pojazdów;
- rodzaj nawierzchni dróg, których zły stan powoduje dodatkowe wstrząsy oraz zmniejsza płynność poruszających się pojazdów;
- organizacja ruchu drogowego.

W sąsiedztwie terenów objętych projektem planu występują tereny chronione akustycznie w rozumieniu przepisów prawa (tereny wymienione w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), dlatego też w projekcie planu uwzględniono przepisy rozporządzenia poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów ustaleń szczegółowych dla części wydzielonych terenów elementarnych.

W fazie budowy projektowanych obiektów mogą wystąpić nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Jednak uciążliwości te powinny mieć charakter krótkotrwały i powinny zostać ograniczane przez sprawną organizację prac budowlanych. W fazie prac budowlanych mogą wystąpić wibracje, jednak prowadzenie ich zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP i ochrony środowiska pozwoli zminimalizować to zjawisko. Na etapie projektu planu jest zbyt mało danych umożliwiających zajęcie stanowiska w tym zakresie.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na obszary objęte ochroną prawną, ponieważ samym celem sporządzenia projektu planu miejscowego jest zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazów obszaru objętego opracowaniem, z uwagi na położenie w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód, Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Jezioro Łuknajno PLB280003, Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008, użytku ekologicznego Polder Woźnice i użytku ekologicznego Osa. Uchwalenie projektu planu ma na celu wyeliminowanie możliwości wydzielania nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę z uwagi na wysokie walory środowiskowe i krajobrazowe, w tym lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych obiektów usługowo-handlowych, obiektów kontenerowych, obiektów rekreacyjnych). Tereny przeznaczone pod zabudowę zostały wyznaczone w projekcie planu w miejscach istniejącej zabudowy.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zgodnie z art. 3 ust. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* pod pojęciem kompensacji przyrodniczej rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Podkreślić należy, że jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienie wyrządzonych szkód, a w szczególności kompensację przyrodniczą należy dokonywać wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Natomiast w świetle ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* przesłanką kompensacji przyrodniczej jest realizacja planu lub działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, a jej wykonywanie ma na celu zapewnienie spójności i właściwego funkcjonowania obszarów Natura 2000 (art. 34).

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, ponieważ celem sporządzenia projektu planu miejscowego jest zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazach obszaru. Uchwalenie projektu planu ma na celu wyeliminowanie możliwości wydzielania nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę z uwagi na wysokie walory środowiskowe i krajobrazowe, w tym lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych obiektów usługowo-handlowych, obiektów kontenerowych, obiektów rekreacyjnych).

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK W WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3 b ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie przedstawia się wówczas, gdy wynika to z potrzeby ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań alternatywnych, ponieważ celem sporządzenia projektu planu miejscowego jest zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazach obszaru. Uchwalenie projektu planu ma na celu wyeliminowanie możliwości wydzielania nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę z uwagi na wysokie walory środowiskowe i krajobrazowe, w tym lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych obiektów usługowo-handlowych, obiektów kontenerowych, obiektów rekreacyjnych).

12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Rozwiązania przyjęte w analizowanym projekcie planu wprowadzają sposób zagospodarowania zgodny z istniejącym sposobem zagospodarowania i użytkowania terenu i mają na celu zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazach obszaru.

Analizując wpływ ustaleń projektu planu na środowisko wskazanym byłoby uwzględnić poniższe wnioski.:

- Ze względu na ochronę walorów krajobrazowych sugeruje się wprowadzić zapis w ustaleniach projektu planu mówiący o zakazie lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych, w tym w szczególności: tymczasowych obiektów usługowo-handlowych, obiektów kontenerowych, obiektów rekreacyjnych.
- Ze względu na ograniczenie wprowadzenia usług uciążliwych dla środowiska sugeruje się dopuścić możliwość lokalizowania jedynie usług nieuciążliwych i określić dla nich definicję. Jednocześnie sugeruje się, aby ograniczyć możliwość lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- W celu zachowania wysokich walorów krajobrazowych terenu sugeruje się wprowadzić ustalenia w zakresie wykończenia i kolorystyki obiektów budowlanych, ze szczególnym uwzględnieniem dachów.
- Sugeruje się wprowadzić zapis o całkowitym zakazie reklam i szyldów w granicach terenów zieleni, wód i terenów rolnych.
- Sugeruje się wprowadzić zapis, że preferowanymi gatunkami drzew wykorzystywanych do nasadzeń alejowych wzdłuż dróg są gatunki rodzime.

W trakcie realizacji przyszłych założeń inwestycyjnych na terenie objętym projektem planu należy pamiętać, aby:

- W czasie prowadzenia prac budowlanych należy prowadzić właściwą gospodarkę odpadami tj.: zapewnić odpowiednią ilość pojemników na odpady, prowadzić segregację odpadów ze szczególny uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.
- W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej zabudowy, niezbędnym będzie zachowanie poniższych warunków:
 - odpady wytworzone podczas realizacji zabudowy w miarę możliwości należy zagospodarować we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazać je podmiotom posiadającym odpowiednie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami,
 - warstwę humusu oraz ziemię pochodzącą z wykonanych wykopów należy wykorzystać w miejscu realizacji inwestycji w możliwie jak największym stopniu, natomiast w przypadku nadmiaru ziemi z wykopów należy ją zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy *o odpadach*,
 - w przypadku konieczności magazynowania odpadów i materiałów budowlanych w miejscu realizacji zabudowy, należy zadbać o ich zabezpieczenie przed możliwością rozmoczenia (np. z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych) oraz przed możliwością spływu wymytych z nich substancji do środowiska gruntowo-wodnego, natomiast miejsca ich magazynowania wyznaczyć poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym; odpady których składowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powinny być składowane w szczelnych kontenerach budowlanych, zabezpieczonych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, odpady których składowanie nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem, powinny być również zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosferycznym, jednak dopuszcza się ich składowanie poza szczelnymi kontenerami budowlanymi,
 - w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych, należy zapewnić sposób ich bezpiecznego magazynowania dla środowiska oraz transport, który powinien odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych*.
- Miejsce lokalizacji zaplecza budowy powinno być wyznaczone przez wcześniejsze rozpoznanie stanu środowiska w przedmiotowym miejscu.
- Plac budowy należy zabezpieczyć w taki sposób, aby zwierzęta nie wchodziły na teren objęty pracami i aby zminimalizować możliwość ich uwięzienia.
- Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z założeniami dobrych praktyk tj.: właściwa organizacja i lokalizacja zaplecza technicznego budowy, stosowanie technik i technologii minimalizujących uciążliwości środowiskowe (stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie i spełniające obowiązujące standardy), przestrzeganie przepisów BHP i przeciwpożarowych, uporządkowanie i zrekultywowanie zajętego terenu po zakończeniu prac budowlanych itp.
- W harmonogramach prowadzenia prac budowlanych należy uwzględnić okresy lęgowe ptaków tj.: prace inwestycyjne powinny rozpocząć się przed lub po sezonie lęgowym.
- W przypadku konieczności usunięcia drzew odpowiednim terminem na prowadzenie takich prac jest okres od 1 września do końca lutego. Należy pamiętać, że w przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych, schronień i miejsc rozrodu ptaków zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 poz. 2134 ze zm.). Czynności zabronione w stosunku do chronionych gatunków zwierząt określone w art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz par. 6 rozp. MŚ (tj. umyślne zabijanie; umyślne okaleczanie lub chwytanie; umyślne niszczenie ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych; niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień) mogą zostać podjęte wyłącznie po uzyskaniu stosowanej decyzji

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie wydanej na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i pkt 2 (pod warunkiem spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody) na wykonanie czynności podlegających zakazom, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową.

- Drzewa pozostające w obrębie prowadzonych prac budowlanych, a nie przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć tak, aby chronić je przed uszkodzeniem. Najodpowiedniejszym okresem do prowadzenia prac budowlanych wokół drzew jest czas od października do kwietnia. W przypadku prowadzenia prac od kwietnia do października, należy zabezpieczyć korzenie przed wyschnięciem.
- Ochrona wód gruntowych i gleby powinna być realizowana poprzez zastosowanie właściwych zabezpieczeń technicznych. Na etapie realizacji zabudowy niezbędne będzie zapewnienie wszelkich działań, które ograniczą potencjalną możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego różnego rodzaju substancjami, czy też ściekami. W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodnego powinno się prowadzić działania minimalizujące tj.: wykonywać wykopy ziemne ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględnego minimum, aby uniemożliwić penetrację ewentualnych zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej; niezbędny do wykorzystania podczas realizacji zabudowy sprzęt powinien być sprawny pod względem technicznym; materiały użyte podczas budowy powinny być zabezpieczane przed ewentualnym niekontrolowanym zanieczyszczeniem wód podziemnych; w przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków (smaru, olejów, paliwa) należy natychmiast je usuwać poprzez wykorzystanie odpowiednich sorbentów; utrzymywać czystość na placu budowy oraz placach postojowych maszyn budowlanych oraz środków transportu; utrzymywać plac budowy bez zastoisk wody; magazynować odpady w miejscach o szczelnej powierzchni o ograniczonym dostępie osób postronnych i przekazywać je uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania.
- Na czas prowadzonych prac budowlanych należy zastosować bezodpływowe kontenery sanitarne na ścieki bytowe.
- Realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów nie naruszała przepisów m.in. ustawy prawo wodne, prawo budowlane oraz prawo ochrony środowiska w zakresie zmiany stanu wody na gruncie skutkującym naruszeniem stosunków wodnych ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Zgodnie z art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.) burmistrz po podjęciu przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, sporządza projekt planu (...) wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w ustawie o 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 2018 r. poz. 2081 ze zm.). Zgodnie z art. 46 pkt 1 w/w ustawy projekt planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W myśl art. 51 ust. 1 cytowanej ustawy organ opracowujący projekt planu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko powstała dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru określonego załącznikiem graficznym do Uchwały Nr II/15/2018 Rady Miejskiej w Mikołajkach z dnia 30 listopada 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu geodezyjnego Łuknajno gmina Mikołajki.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska w Olsztynie – znak WOOŚ.411.18.2019.MK z dnia 4 marca 2019 r. oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mrągowie – znak ZNS.4082.10.2019 z dnia 25 lutego 2019 r. Celem niniejszego opracowania jest ocena projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wokół jeziora Łuknajno, gmina Mikołajki w aspekcie ochrony cennych zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego i przedstawienia przewidywanych przekształceń środowiska w wyniku realizacji planu.

Ustalenia projektu planu zostały sformułowane w trzech rozdziałach, z czego w niniejszym opracowaniu omówiono dwa pierwsze; ostatni, trzeci zawiera przepisy końcowe, które nie odnoszą się do możliwych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko. Kolejnymi opisanymi rozdziałami dokumentu są:

- Rozdział I – Ustalenia ogólne – dotyczące całego terenu objętego planem, zawierający:
 - przedmiot ustaleń planu,
 - definicje terminów i pojęć zastosowanych w treści ustaleń,
 - ustalenie zakresu rysunku planu,
 - zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
 - zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
 - zasady kształtowania krajobrazu,
 - zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej,
 - wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
 - zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
 - szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
 - tymczasowy sposób zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu
 - ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów,
 - zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
 - zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji,
 - zadania własne gminy z zakresu infrastruktury technicznej,
 - inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.
- Rozdział II – Ustalenia szczegółowe dotyczące terenów elementarnych.
- Rozdział III – Ustalenia końcowe.

W granicach obszaru objętego projektem planu wyznaczono tereny elementarne przeznaczone pod:

- lasy (ZL.01, ZL.02, ZL.03, ZL.04, ZL.05, ZL.06)
- zieleń chronioną (ZN.01, ZN.02, ZN.03, ZN.04, ZN.05)
- zieleń parkową (ZP.01, ZP.02)
- wody powierzchniowe śródlądowe (WS.01)
- tereny rolnicze (R.01, R.02, R.03, R.04, R.05, R.06)
- infrastrukturę techniczną telekomunikację (IT.01)
- drogi publiczne (KD.01, DW.02, KD.03, KD.04).
- drogi wewnętrzne (KDW.01, KDW.02, KDW.03, KDW.04, KDW.05, KDW.06, KDW.07),
- zabudowę usług nieuciążliwych (U.01, U.02, U.03),
- zabudowę usług publicznych (UP.01),
- zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN.01, MN.02, MN.03),
- zabudowę zagrodową w gospodarstwach rolnych (RM.01, RM.02, RM.03, RM.04, RM.05, RM.06).

W punkcie 1.3.3 prognozy w formie tabelarycznej zestawiono szczegółowe warunki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, które wpływają na jakość środowiska w wyznaczonych terenach dla których określono rodzaj i zakres obowiązujących standardów środowiska. Ponadto w granicach terenu objętego projektem planu przewiduje się wprowadzenie następujących ustaleń mających wpływ na jakość środowiska:

- Wprowadzenie ustaleń w zakresie kolorystyki i wykończenia obiektów budowlanych oraz wykończenia i kolorystyki dachów.

- Wprowadzenie ustaleń w zakresie ogrodzeń i rozmieszczenia reklam.
- Wprowadzenie zapisu, że centralna część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”, w którym obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne; część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego, w którym obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne, w tym w szczególności Plan Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego; północno-wschodni fragment terenu objęty planem zlokalizowany jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód, w którym obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne; centralna część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Jezioro Łuknajno, natomiast południowa część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Piska, w granicach których obowiązują przepisy o ochronie przyrody; północna część terenu objętego planem zlokalizowana jest w granicach użytku ekologicznego Polder Woźnice, natomiast wschodnia część w granicach użytku ekologicznego Osa, w granicach których obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz przepisy lokalne.
- Wprowadzenie zapisu, że w północnej części obszaru objętego planem zlokalizowany jest las ochronny chroniący zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulujący stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów.
- Wprowadzenie zapisu, że obowiązuje zakaz grodzenia terenów w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu jeziora zgodnie z przepisami w sprawie prawa wodnego.
- Wprowadzenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć zaliczanych do mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.
- Wprowadzenie zapisu, że w granicach planu zlokalizowane są obiekty i obszary wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków nieruchomych oraz gminnej ewidencji zabytków objęte ochroną konserwatorską na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz wyszczególnienie tych obiektów, a także zapisu o lokalizacji stanowisk archeologicznych AZP oznaczone numerami: 5/23-72, 6/23-72, 7/23-72, 8/23-72, 9/23-72, 10/23-72, 12/23-72, 14/23-72 oraz stanowiska o nieustalonej lokalizacji w pobliżu miejscowości Stawek 3/24-72, Łuknajno 1,2,3/23-72 i Osa.
- Ustalenie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w tym zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych, odprowadzania wód opadowych i roztopowych, zaopatrzenia w energię elektryczną, zaopatrzenia w gaz, wyposażenia w sieć telekomunikacyjną, zaopatrzenia w ciepło, instalacji do produkcji energii ze źródeł odnawialnych.
- Wprowadzenie zapisu, że gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym z zasadami określonymi w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie.
- Wyznaczenie na rysunku projektu planu miejsc realizacji obowiązkowych alei przydrożnych.

W ustaleniach dotyczących modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji określono, że nadrzędny układ komunikacyjny stanowi publiczna droga powiatowa oznaczona symbolami KD.01 oraz KD.02, w ciągu drogi powiatowej nr P1696N, która prowadzi od ul. Łabędziej w Mikołajkach do granicy gminy, w pobliżu miejscowości Dziubiele Małe; obsługę komunikacyjną terenów elementarnych należy realizować z dróg publicznych i dróg wewnętrznych. Ponadto w miejscach wskazanych na rysunku projektu planu ustala się obowiązek realizacji alei przydrożnych.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie przewiduje się inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym lub/i lokalnym oraz zadań własnych z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji.

Szkielec metodyki prognozy wyznaczony jest przez ustawę 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. Zgodnie z ustawą dokonuje się oceny wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska oraz uwzględnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami. W trakcie pracy przyjmuje się, że przyjęte zapisy projektu planu zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to z jednej strony maksymalizację oddziaływań powstałych na skutek realizacji projektu planu – tych negatywnych i pozytywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Ocena możliwości wystąpienia danych skutków dokonywana jest na podstawie aktualnego stanu środowiska i planowanych zmian w zagospodarowaniu. Proponowane formy użytkowania determinują, bowiem siłę oraz skalę oddziaływania na środowisko. Istotnym jest przeprowadzenie analizy wpływów środowiskowych, wywołanych realizacją ustaleń projektu planu, na tereny znajdujące się w granicach opracowania oraz jego otoczenie, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich form ochrony przyrody. Końcowym etapem opracowania jest sformułowanie wniosków i ustalenie ewentualnych zmian, których wprowadzenie do projektu planu może skutkować zmniejszeniem presji. Z uwagi na fakt, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zasad i wytycznych do zagospodarowania przestrzeni (nie stanowi natomiast pełnego i docelowego obrazu poszczególnych inwestycji) w prognozie dokonuje się przede wszystkim diagnozy prawdopodobnych, głównych zmian w środowisku, opierając się na analogii zachodzących przeobrażeń w środowisku. Przewidzenie wszystkich skutków realizacji projektu planu jest w praktyce niemożliwe. Można natomiast z pewnym przybliżeniem wskazać siłę oddziaływania zaproponowanych rozwiązań przestrzennych w odniesieniu do poszczególnych terenów funkcjonalnych. Wskazanie to opiera się głównie na sile presji zaproponowanej, lub już istniejącej i usankcjonowanej przez plan, formy użytkowania terenu.

Z uwagi na skalę opracowania, rodzaj przewidywanego zagospodarowania oraz położenie terenu w odległości około 65 km na południe od północnej granicy kraju w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie prognozuje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest we wschodniej części gminy Mikołajki i obejmuje tereny położone wokół jeziora Łuknajno. Przedmiotowy obszar obejmuje jezioro Łuknajno, kompleksy leśne, tereny zabudowane i zagospodarowane, a także tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Teren objęty opracowaniem jest silnie zmeliorowany, szczególnie wokół jeziora Łuknajno. Rowy melioracyjne są w różnym stanie technicznym, częściowo dobrze utrzymane i drożne, a częściowo zarośnięte i słabo drożne. Wzdłuż wschodniego brzegu jeziora rośnie pas lasu olsowego pełniącego funkcję lasu ochronnego. Obszar w przewadze pozostaje w użytkowaniu rolniczym. Na gruntach odłogowanych występują zarówno pojedyncze zadrzewienia jak i niewielkie skupiska wyrosłe w wyniku sukcesji wtórnej. W granicach obszaru licznie występują podmokłe obniżenia terenowe porośnięte zakrzewieniami śródpolnymi. Tereny zabudowane i zagospodarowane znajdują się tylko w kilku miejscach. Obszar objęty opracowaniem położony jest w rejonie wodnym Środkowej Wisły, w Obszarze Dorzecza Wisły, dla którego opracowano *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911). Teren objęty opracowaniem znajduje się w naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych LW30235 *Łuknajno*, która jest monitorowana. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. Celem środowiskowym jest bardzo dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Tereny objęte opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych PLGW200031, dla której ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym. Celem środowiskowym jest dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny.

Zgodnie z informacjami znajdującymi się na stronach internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Państwowej Służby Hydrogeologicznej teren objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

W nawiązaniu do art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* teren objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody tj.:

- niemalże cały teren znajduje się w granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego (z wyłączeniem południowego fragmentu terenu)
- centralna część terenu znajduje się w granicach rezerwatu przyrody „Jezioro Łuknajno”,
- północno-wschodni fragment terenu znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód,
- centralna część terenu znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Jezioro Łuknajno PLB280003,
- południowa część terenu znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008,
- północna części terenu znajduje się w granicach użytku ekologicznego Polder Woźnice,
- wschodnia część terenu znajduje się w granicach użytku ekologicznego Osa.

Jezioro Łuknajno to rezerwat ornitologiczny chroniący jedną z największych ostoi łąbiedzia niemego w Polsce. Ponadto w rezerwacie występuje ponad 175 gatunków ptaków, z których 95 to gatunki gniazdujące. W 1977 r. jezioro zostało uznane przez UNESCO za rezerwat biosfery (MaB), a w 1978 r. wpisano je na listę międzynarodowych rezerwatów Konwencji RAMSAR. Odbyna tu lęgi kaczka hełmiatka, gatunek występujący w rejonie Morza Azowskiego i Kaspijskiego. Zobaczyć też można bielika, błotniaka stawowego, czapłę siwą, kormorana, rybitwę czarną, a na wodzie łyski, perkozy oraz kaczki płaskonosa i rożeńca. Występuje tu remiz, a w trzinach rzadka wąsatka. Charakterystyczną cechą Łuknajna jest równomierne wypłcenie zbiornika, spowodowane odkładaniem się pokładów gytii (osady obumarłych ramienic i rdestnic). Obrzeża jeziora, jak i tereny przyległe, porośnięte są szuwarami tatarakowymi, trzcinowo-pałkowymi, turzycami, a od wschodu wąskim pasem lasu olszowego. Jezioro Łuknajno ma kształt owalny, bardzo słabo rozwiniętą linią brzegową. Jest pozostałością epoki lodowcowej i stanowi nisze moreny dennej, wypełnioną wodą z topniejącego lodowca. Jezioro wąskim przesmykiem łączy się z jeziorem Śniardwy.

Flora naczyniowa rezerwatu Jezioro Łuknajno liczy około 160 gatunków, 8 gatunków z rodziny ramienic, które stanowią główny składnik pożywienia zatrzymujących się tu łąbiedzi. Z rzadkich roślin występują w strefie brzegowej, jeżogłówka najmniejsza, brzoza omszona, a z chronionych gatunków wawrzynem wilczelyko i storczyk szerokolistny. Świat zwierzęcy rezerwatu jest zróżnicowany i bogaty. Łuknajno jest doskonałym miejscem rozrodu i wzrostu wielu gatunków ryb takich, jak: szczupak, okoń, lin i leszcz. W granicach Mazurskiego Parku Krajobrazowego ruch turystyczny odbywa się wyznaczonymi ścieżkami przyrodniczymi.

W rezerwacie przyrody Łuknajno obserwacje przyrody można prowadzić z punktów widokowych umieszczonych na przeciwległych brzegach jeziora.

Szata roślinna terenu objętego opracowaniem odznacza się znacznym zróżnicowaniem. Przeważająca część obszaru obejmuje tereny wykorzystywane rolniczo głównie jako łąki i pastwiska (użytki zielone) i grunty orne, pomiędzy którymi przebiegają liczne rowy melioracyjne. W części wschodniej obszaru występują kompleksy leśne, a wzdłuż wschodniego brzegu jeziora Łuknajno olsowe lasy ochronne pełniące funkcje wodochronne i krajobrazowe. Ponadto w granicach obszaru licznie występują enklawy zadrzewień śródpolnych oraz fragmenty pasów nadwodnych zadrzewień i zakrzewień, a także skupiska śródpolnych zadrzewień i zakrzewień na nieużytkach i w obniżeniach terenu, niekiedy mocno podmokłych. Linia brzegowa jeziora Łuknajno jest całkowicie porośnięta roślinnością wodną i wodolubną, a miejscami zadrzewieniami i zakrzewieniami. Na terenie objętym opracowaniem występują między innymi następujące gatunki roślin.: babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), babka średnia (*Plantago media* L.), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), brzoza brodawkowata (*Betula pendula* Roth), bylica polna (*Artemisia campestris* L.), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris* L.), bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), chmiel zwyczajny (*Humulus lupulus*), ciociorka pstra (*Coronilla varia* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), dereń biały (*Cornus alba* L.), drzeczka średnia (*Briza media* L.), chaber łąkowy (*Centaurea jacea*), dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum* L.), dzwonek rozpierzchły (*Campanula patula* L.), farbownik lekarski (*Anchusa officinalis* L.), fiołek polny (*Viola arvensis* Murray), glistnik jaskółcze ziele

(*Chelidonium majus* L.), groszek łąkowy (*Lathyrus pratensis* L.), gwiazdnica błotna (*Stellaria palustris* Retz.), gwiazdnica trawiasta (*Stellaria graminea* L.), jaskier rozłogowy (*Ranunculus repens* L.), jastrun właściwy (*Leucanthemum vulgare* Lam.), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.), komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus* L.), koniczyna biała (*Trifolium repens* L.), klon pospolity (*Acer platanoides* L.), kłosówka wełnista (*Holcus lanatus* L.), bez czarny (*Sambucus nigra* L.), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense* L.), kostrzewa czerwona (*Festuca rubra* L.), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis* Huds.), kostrzewa olbrzymia (*Festuca gigantea* (L.) Vill.), kozłek lekarski (*Valeriana officinalis* L.), kupkówka Aschersona (*Dactylis polygama* Horv.), kłosówka wełnista (*Holcus lanatus* L.), komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus* L.), lepiężnik kutnerowaty (*Petasites spurius* (Retz.) Rchb.), lilak pospolity (*Syringa vulgaris* L.), lipa drobnolistna (*Tilia cordata* Mill.), lucerna sierpowata (*Medicago falcata* L.), lucerna siewna (*Medicago sativa* L.), łopian pajęczynowaty (*Arctium tomentosum* Mill.), marchew zwyczajna (*Daucus carota* L.), mietlica pospolita (*Agrostis capillaris* L.), mietlica psia (*Agrostis canina* L.), mięta nadwodna (*Mentha aquatica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.), nawłóć późna (*Solidago gigantea* L.), niezapominajka polna (*Myosotis arvensis* (L.) Hill), nostrzyk biały (*Melilotus albus*), nostrzyk żółty (*Melilotus officinalis*), oset kędzierzawy (*Carduus crispus* L.), ostrożeń lancetowaty (*Cirsium vulgare* (Savi) Ten.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), ostrożeń łąkowy (*Cirsium rivulare*), olszewnik kminolistny (*Selinum carvifolia* L.), owsica omszona (*Helictotrichon pubescens*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), pięciornik gęsi (*Potentilla anserina* L.), pięciornik kurze ziele (*Potentilla erecta* (L.) Raeusch.), przetacznik polny (*Veronica arvensis* L.), przymiotno białe (*Erigeron annuus* (L.) Pers.), przytulia czepna (*Galium aparine* L.), przytulia pospolita (*Galium mollugo*), rdest kolankowy (*Polygonum lapathifolium* L. ssp. *Lapathifolium*), rdest węzownik (*Polygonum bistorta* L.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), rzepik pospolity (*Agrimonia eupatoria* L.), rzeżucha gorzka (*Cardamine amara* L.), rzeżucha łąkowa (*Cardamine pratensis* L.), skrzyp błotny (*Equisetum palustre* L.), sitowie (*Scirpus*), sosna pospolita (*Pinus sylvestris* L.), świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), tojeść pospolita (*Lysimachia vulgaris* L.), tojeść rozesłana (*Lysimachia nummularia* L.), topola drżąca (*Populus tremula* L.), trześlca modra (*Molinia caerulea*), tojeść pospolita (*Lysimachia vulgaris* L.), tojeść rozesłana (*Lysimachia nummularia* L.), topola drżąca (*Populus tremula* L.), wiązówka błotna (*Filipendula ulmaria*), wiechlina gajowa (*Poa nemoralis* L.), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis* L.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), wierzba krucha (*Salix fragilis* L.), wierzba biała (*Salix alba* L.), wierzbownica (*Epilobium*), wyka płotowa (*Vicia sepium* L.), wyka ptasia (*Vicia cracca* L.), żmijowiec zwyczajny (*Echium vulgare* L.), życica trwała (*Lolium perenne* L.), wierzby (*Sapix* sp.).

Zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w granicach obszaru objętego projektem planu stwierdzono występowania gatunków ptaków cennych przyrodniczo i rzadkich tj.: bączek, bąk, orlik, rybołów, błotniak, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka. Spośród występujących gatunków część wymieniona jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Bielik, bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy i żuraw wymienione są w Standardowym Formularzu Danych sporządzonym dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszca Piska PLB280008.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach obszaru objętego projektem planu oraz w sąsiedztwie w ramach monitoringu stwierdzono występowanie gatunków cennych przyrodniczo i rzadkich tj.: bączek, bąk, orlik krzykliwy, rybołów, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka, brzęczka, rokitniczka, trzcinniczek, trzcinia, pokłaskwa, cierniówka, rybołów, mewa mała, krakwa, krzyżówka, jerzyk, gęgawa, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, śmieszka, kormoran, piecuszek, piegża, pliszka żółta, srokosz, krętogłów, kszyszek, kapturka, zięba, śpiewak, zaganiacz, muchołówka szara. Ponadto stwierdzono bytowanie ssaków m.in.: sarny europejskiej, dzika europejskiego, jelenia szlachetnego, zająca szaraka; płazów: żaby trawnej, żaby moczarowej, traszki grzebieniastej; ślimaków: ślimaka łąkowego i ślimaka winniczka, rzęsorka rzeczno, karczownika ziemnowodnego, norki amerykańskiej, jenota.

W granicach rezerwatu bytują pokląskwa, przepiórka, kruk, myszołów, orlik krzykliwy, dzwonec, trznadel, szczygieł, sikora, makolągwa, zięba, wróbel.

Ponadto zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się rewiry orlika, rybołowa, błotniaka, bielika.

Ponieważ informacje odnośnie miejsc występowania gatunków chronionych ptaków i ich rewirów, a także roślin nie powinny być udostępniane publicznie, bo rozpowszechnianie wiedzy na temat mogłoby doprowadzić do niekontrolowanego przebywania w tych miejscach osób nieupoważnionych, na załączniku graficznym niniejszej prognozy nie zaznaczano zarówno rewirów jak i miejsc występowania zwierząt objętych ochroną gatunkową jak i roślin. Skutkiem udostępnienia informacji na załączniku graficznym do prognozy mogłoby być łamanie zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych, a w konsekwencji mogłoby doprowadzić do zagrożenia dla środowiska.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują złoża kopalin oraz tereny górnicze w rozumieniu prawa geologicznego i górniczego.

Klimat gminy Mikołajki wykazuje właściwości klimatu przejściowego kontynentalno-morskiego. Przejściowość ta objawia się dużą dynamiką zmian pogodowych w krótkich przedziałach czasowych. Charakterystyczną cechą jest znaczna amplituda temperatur w układach noc-dzień i lato-zima. Według podziału na Regiony Klimatyczne Polski zaproponowanego przez E. Romera - gmina Węgorzewo należy do regionu pojeziernego. Teren gminy wyróżnia się niskim nasłonecznieniem, większym zachmurzeniem. Liczba dni gorących i upalnych nie przekracza 20, natomiast dni mroźnych i bardzo mroźnych jest średnio 66. Rozkład opadów jest zgodny z ukształtowaniem terenu. Opady średnie utrzymują się na poziomie 550 – 650 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się ok. 90 dni. Gmina należy do regionu o najniższej (poza górami) średniej temperaturze roku – ok. 6 °C. Implikacje tej cechy tutejszego klimatu to: opóźnienie, w stosunku do innych regionów, nadejścia wiosny i lata, z czego wynika najkrótszy w kraju okres wegetacyjny (trwa ok. 190 dni).

Na terenie Mazurskiego Parku Krajobrazowego obowiązują ograniczenie zawarte w Rozporządzeniu nr 9 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 stycznia 2006 r., a także ustalenia zawarte w Planie Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego zatwierdzonego Uchwałą Nr XIX/368/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia Planu Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego. Nadrzędnymi celami ochrony Parku są ochrona najcenniejszych fragmentów Pojezierza Mazurskiego ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe, jak też zachowanie i popularyzacja tych wartości w ramach zrównoważonego rozwoju dla zwiększenia atrakcyjności Parku i poprawy jakości życia jego mieszkańców. W Planie Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego zatwierdzonym Uchwałą Nr XIX/368/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia Planu Ochrony Mazurskiego Parku Krajobrazowego dokonano identyfikacji oraz określenia sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych Parku, a także obszarów Natura 2000 i ich skutków. Ponadto w granicach Parku wyznaczono strefy przyrodniczo-krajobrazowe i określono dla nich ustalenia szczegółowe. Centralna część terenu objętego projektem planu, obejmująca m.in. jezioro Łuknajno, położona jest w zasięgu strefy OR1; wschodnia część terenu położona jest w zasięgu strefy IE1, a zachodnia w zasięgu strefy IE7. Strefa „0” Zerowa *obejmuje istniejące rezerwaty przyrody i obszary przyległe wg istniejącej mapy; w strefach „0” (Zerowych) niedopuszczalne jest wznoszenie nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów służących bezpośrednio ochronie przyrody; zabiegi ochronne w rezerwach prowadzone zgodnie z planem ochrony rezerwatu lub zadaniami ochronnymi ustalonymi przez RDOŚ w porozumieniu z Nadleśnictwem, poza rezerwatami – zgodnie z planami urzędzenia lasu.* Strefa OR1 „Jezioro Łuknajno” (gm. Mikołajki) – rezerwat biosfery „Jezioro Łuknajno”, rezerwat Ramsar „Jezioro Łuknajno”, rezerwat przyrody „Jezioro Łuknajno”, obszar Natura 2000 „Jezioro Łuknajno” PLB 280003; unikalne ekosystemy wodno-błotne o znaczeniu międzynarodowym, ostoja ptaków – łabędzia niemego, hełmiatki, wąsatki,

bąka, bączka oraz łosia. Strefa „IE” Pierwsza, Ekologiczna obejmuje dużą część obszarów leśnych Parku, niektóre cenne przyrodniczo tereny rolnicze wraz z ich terenami zabudowanymi oraz cenniejsze tereny wodne; obszary tej strefy odgrywają bardzo ważną rolę w równowadze ekologicznej Parku, stanowiąc ostoję wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt; w strefie IE nie dopuszcza się wyznaczania nowych siedlisk budowlanych; gospodarka leśna prowadzona zgodnie z zapisami w planach urządzenia lasu. Strefa IE1 „Las Łukniański” (gm. Mikołajki, Orzysz) – rezerwat przyrody „Czapliniec”, obszar Natura 2000 „Puszcza Piska” PLB 280008, istotne znaczenie dla utrzymania równowagi ekologicznej północnej części Parku a szczególnie dla jeziora Łuknajno; ostoja bielika i rybołowa. Strefa IE7 „Niwa Polna Woźnic i Dybowa” (gm. Mikołajki) – obszar Natura 2000 „Puszcza Piska” PLB 280008, cenne wartości przyrodnicze, ekosystemy łąk z czajką, bekasem i derkaczem, strefa ochronna dla stref OR1 i OR11. W granicach ww. stref wprowadzono następujące ustalenia:

- 1) Strefa OR1 „Jezioro Łuknajno”:
 - funkcje naukowe, dydaktyczne, przyrodniczo-krajobrazowe oraz turystyczne; dostępność po ścieżkach przyrodniczych, pieszych i rowerowych oraz z wież widokowych,
 - adaptacja folwarku Łuknajno na Ośrodek Edukacji Przyrodniczej,
 - nie dopuszcza się gospodarczego połowu ryb,
 - gospodarka rolna według zasad programów rolno-środowiskowych.
- 2) Strefa IE1 „Las Łukniański”:
 - dostępność turystyczno-krajoznawcza (piesza, konna i rowerowa) po wyznaczonych trasach.
- 3) Strefa IE7 „Niwa Polna Woźnic i Dybowa”:
 - stosowanie programów rolno-środowiskowych na gruntach rolnych z preferencją utrzymania trwałych użytków zielonych,
 - wprowadzanie zadrzewień śródpolnych.

Rezerwat przyrody Jezioro Łuknajno jest objęty ochroną międzynarodową jako obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej oraz uznany za rezerwat Biosfery UNESCO „Man and the Biosphere”. Rezerwat przyrody Jezioro Łuknajno został ustanowiony w 1947 r. w celu ochrony jednej z największych w Polsce ostoi łąbiedzia niemego. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie: ekosystemu Jeziora Łuknajno, ekosystemu jeziora Czarnego Bagna i ekosystemów lądowych znajdujących się w granicach rezerwatu.

Obszar specjalnej ochrony Jezioro Łuknajno PLB280003 jest Ostoją ptasią o randze europejskiej E21. Występuje co najmniej 19 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Znane w Polsce pierzowisko łąbiedzia niemego. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3,C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), błotniak zbożowy (PCK), rybołów (PCK), zielonka (PCK), hełmiatka (PCK), perkoz dwuczuby, rożeniec (PCK). W okresie wędrowek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego (C2 i C3) następujących gatunków: hełmiatka (PCK), łyska; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga: bączek (PCK), bielik (PCK), łąbiedź niemy, perkoz dwuczuby, rożeniec (PCK), kropiatka, wodnik, wąsatka (PCK); pierzowisko łąbiedzia 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 łąbiedź niemy i łyska. Szata roślinna typowa dla Pojezierza Mazurskiego, liczy ok. 160 gatunków roślin naczyniowych, w większości wodnych i bagiennych.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Piska PLB280008 jest ostoją ptasią o randze europejskiej E23 i obejmuje największy na Mazurach kompleks leśny Puszczy Piskiej oraz powiązane z puszczą tereny nieleśne, w tym liczne jeziora. W granicach Ostoi występuje co najmniej 37 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Przedmiotami ochrony w OSOP Puszcza Piska są *gatunku ptaków wymienione w Załączniku 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, które spełniają kryteria określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem*

zainteresowana Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000, oraz ich naturalne siedliska. Zgodnie z informacjami wymienionymi w Planie zadań ochronnych dla ww. obszaru przedmiotami ochrony w OSOP Puszcza Piska są: bąk *Botaurus stellaris* (1,1 - 1,9% populacji krajowej), bączek *Ixobrychus minutus* (1,4-2,1%), bocian czarny *Ciconia nigra* (0,8-1,4% wg Atlasu, 0,7-1,3% wg Raportu dla KE z 2008, 0,4-1,0% wg Raportu dla KE z 2012), trzmiełojad *Pernis apivorus* (1,4-3,3%), kania czarna *Milvus migrans* (1,2-4,4%), kania ruda *Milvus milvus* (0,7-1,5% wg Atlasu, 0,4-0,8% wg Raportu dla KE z 2008, 0,3-1,0% wg Raportu dla KE z 2012), bielik *Haliaeetus albicilla* (1,9-2,8%), błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (1,0-1,3%), orlik krzykliwy *Aquila pomarina* (2,4-3,9%), rybołów *Pandion haliaeetus* (12,9-21,7%), kropiatka *Porzana porzana* (1,1-2,4%), zielonka *Porzana parva* (3,9-8,3%), derkacz *Crex crex* (0,9-1,7% wg Atlasu, 1,3-2,5% wg Raportu dla KE z 2008, 0,7-1,4% wg Raportu dla KE z 2012), żuraw *Grus grus* (3,3-4,3%), puchacz *Bubo bubo* (wg Atlasu i SDF w 2002 r. do niedawna 1,5-2,8%, wg inwentaryzacji z 2012 r. populacja w OSOP może być w zaniku), włochatka *Aegolius funereus* (5,0-16,0%), lelek *Caprimulgus europaeus* (5,8-11,3%), zimorodek *Alcedo atthis* (0,5-1,6%), dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (1,3-2,0%), lerka *Lullula arborea* (1,0-2,0% wg Atlasu, 0,7-1,3% wg Raportu dla KE z 2008, 0,3-0,6% wg Raportu dla KE z 2012), jarzębatka *Sylvia nisora* (0,5-1,5% wg Atlasu, 0,5-1,5% wg Raportu dla KE z 2008, 0,4-0,8% wg Raportu dla KE z 2012), muchołówka mała *Ficedula parva* (2,5-5,6%), cietrzew *Tetrao tetrix* (wg Atlasu i SDF w 2002 r. ok. 10% krajowej populacji, obecnie nie wiadomo – raporty dla KE podają stare dane), gągoł *Bucephala clangula* (10,0-16,7%), siniak *Columba oenas* (1,0-2,1%), perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* (3,6-7,3%), kormoran czarny *Phalacrocorax carbo* 2,7 – 3,5%), samotnik *Tringa ochropus* (1,0-4,0%), łabędź niemy *Cygnus olor* (1,7-2,5%), cyraneczka *Anas crecca* (1,5-2,7%), hełmiatka *Netta rufina* (10,0-26,7%), nurogęś *Mergus merganser* (4,0-5,6%), kobuz *Falco subbuteo* (0,8-1,7% wg Atlasu, Raportu dla KE z 2008 i Raportu dla KE z 2012), trzciniak *Acrocephalus arundinaceus* (1,2-3,5% wg Atlasu i Raportu dla KE z 2008, 0,8-1,9% wg Raportu dla KE z 2012). Poza ww. w OSOP występują następujące gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, których populacje stanowią według obecnego stanu wiedzy, mniej niż 1% populacji krajowych: bocian biały *Ciconia ciconia*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, jarząbek *Bonasa bonasia*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł białogrzbisty *Dendrocopos leucotos*, świergotek polny *Anthus campestris*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, gąsiorek *Lanius collurio*, ortolan *Emberiza hortulana*. Większość ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony obszaru Puszcza Piska związana jest ze środowiskiem wodnym tj.: z jeziorami, stawami, mokradłami, trzcinowiskami, gdzie żerują, gniazdują i mają swoje miejsca lęgowe (Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, Bąk *Botaurus stellaris*, Bączek *Ixobrychus minutus*, Łabędź niemy *Cygnus olor*, Cyraneczka *Anas crecca*, Hełmiatka *Netta rufina*, Gągoł *Bucephala clangula*, Nurogęś *Mergus merganser*, Kropiatka *Porzana porzana*, Zielonka *Porzana parva*, Derkacz *Crex crex*, Żuraw *Grus grus*, Samotnik *Tringa ochropus*, Zimorodek *Alcedo atthis*, Trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, Kormoran *Phalacrocorax carbo*). Znaczącą ilość stanowią również ptaki szponiaste gniazdujące zazwyczaj na obrzeżach lasów głównie w starszych drzewostanach, żywiące się drobnymi ssakami, ptakami, rybami, płazami, padliną (Trzmiełojad *Pernis apivorus*, Kania czarna *Milvus migrans*, Kania ruda *Milvus milvus*, Bielik *Haliaeetus albicilla*, Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, Rybołów *Pandion haliaeetus*, Kobuz *Falco subbuteo*). W granicach ostoi stwierdzono również występowanie gatunków ptaków związanych bezpośrednio z lasami (Siniak *Columba oenas*, Puchacz *Bubo bubo*, Włochatka *Aegolius funereus*, Lellek *Caprimulgus europaeus*, Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, Lerka *Lullula arborea*, Mucholówka mała *Ficedula parva*).

Użytek ekologiczny Osa ustanowiony został Rozporządzeniem nr 3 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 6 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Osa”, a użytek ekologiczny Polder Woźnice Rozporządzeniem nr 4 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 6 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Polder Woźnice”. Szczególnym celem ochrony użytków

ekologicznych jest ochrona terenów otwartych i półotwartych w pobliżu jeziora Łuknajno, stanowiących ważne tereny bytowania i żerowiska rzadkich gatunków ptaków oraz trasy migracji rzadkich płazów.

Zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w granicach obszaru objętego projektem planu stwierdzono występowanie gatunków ptaków cennych przyrodniczo i rzadkich tj.: bączek, bąk, orlik, rybołów, błotniak, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka. Spośród występujących gatunków część wymieniona jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Bielik, bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy i żuraw wymienione są w Standardowym Formularzu Danych sporządzonym dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Piska PLB280008.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Mazurskiego Parku Krajobrazowego w granicach obszaru objętego projektem planu oraz w sąsiedztwie w ramach monitoringu stwierdzono występowanie gatunków cennych przyrodniczo i rzadkich (lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych) tj.: bączek, bąk, orlik krzykliwy, rybołów, bielik, gąsiorek, jarzębatka, żuraw, derkacz, lerka, zielonka.

Ponadto zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WSI.402.786.2019.IB z dnia 05.09.2019 r. w granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się rewiry orlika, rybołowa, błotniaka, bielika. Ponieważ informacje odnośnie miejsc występowania gatunków chronionych ptaków i ich rewirów nie powinny być udostępniane publicznie, bo rozpowszechnianie wiedzy na temat mogłoby doprowadzić do niekontrolowanego przebywania w tych miejscach osób nieupoważnionych, na załączniku graficznym niniejszej prognozy nie zaznaczano zarówno rewirów jak i miejsc występowania zwierząt objętych ochroną gatunkową. Skutkiem udostępnienia informacji na załączniku graficznym do prognozy mogłoby być łamanie zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych, a w konsekwencji mogłoby doprowadzić do zagrożenia dla środowiska.

Brak realizacji ustaleń projektu planu niekoniecznie oznacza pozostawienia dotychczasowych form zagospodarowania i odstąpienia od wprowadzania nowych inwestycji na tereny dotychczas niezabudowane, bo może dojść do sytuacji w których będą one zagospodarowywane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3 b ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie przedstawia się wówczas, gdy wynika to z potrzeby ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności. Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań alternatywnych, ponieważ celem sporządzenia projektu planu miejscowego jest zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazach obszaru. Uchwalenie projektu planu ma na celu wyeliminowanie możliwości wydzielenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę z uwagi na wysokie walory środowiskowe i krajobrazowe, w tym lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych obiektów usługowo-handlowych, obiektów kontenerowych, obiektów rekreacyjnych).

Zgodnie z art. 3 ust. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* pod pojęciem kompensacji przyrodniczej rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Podkreślić należy, że jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienie wyrządzonych szkód, a w szczególności kompensację przyrodniczą należy dokonywać wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Natomiast w świetle ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* przesłanką kompensacji przyrodniczej jest realizacja planu lub działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, a jej wykonywanie ma na celu zapewnienie spójności i właściwego funkcjonowania

obszarów Natura 2000 (art. 34). Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, ponieważ celem sporządzenia projektu planu miejscowego jest zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazach obszaru. Uchwalenie projektu planu ma na celu wyeliminowanie możliwości wydzielenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę z uwagi na wysokie walory środowiskowe i krajobrazowe, w tym lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych obiektów usługowo-handlowych, obiektów kontenerowych, obiektów rekreacyjnych).

Rozwiązania przyjęte w analizowanym projekcie planu wprowadzają sposób zagospodarowania zgodny z istniejącym sposobem zagospodarowania i użytkowania terenu i mają na celu zachowanie cennych walorów środowiskowych i krajobrazach obszaru. Analizując wpływ ustaleń projektu planu na środowisko wskazanym byłoby uwzględnić poniższe wnioski.:

- Ze względu na ochronę walorów krajobrazowych sugeruje się wprowadzić zapis w ustaleniach projektu planu mówiący o zakazie lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych, w tym w szczególności: tymczasowych obiektów usługowo-handlowych, obiektów kontenerowych, obiektów rekreacyjnych.
- Ze względu na ograniczenie wprowadzenia usług uciążliwych dla środowiska sugeruje się dopuścić możliwość lokalizowania jedynie usług nieuciążliwych i określić dla nich definicję. Jednocześnie sugeruje się, aby ograniczyć możliwość lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- W celu zachowania wysokich walorów krajobrazowych terenu sugeruje się wprowadzić ustalenia w zakresie wykończenia i kolorystyki obiektów budowlanych, ze szczególnym uwzględnieniem dachów.
- Sugeruje się wprowadzić zapis o całkowitym zakazie reklam i szyldów w granicach terenów zieleni, wód i terenów rolnych.
- Sugeruje się wprowadzić zapis, że preferowanymi gatunkami drzew wykorzystywanych do nasadzeń alejowych wzdłuż dróg są gatunki rodzime.

W trakcie realizacji przyszłych założeń inwestycyjnych na terenie objętym projektem planu należy pamiętać, aby:

- W czasie prowadzenia prac budowlanych należy prowadzić właściwą gospodarkę odpadami tj.: zapewnić odpowiednią ilość pojemników na odpady, prowadzić segregację odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.
- W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej zabudowy, niezbędnym będzie zachowanie poniższych warunków:
 - odpady wytworzone podczas realizacji zabudowy w miarę możliwości należy zagospodarować we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazać je podmiotom posiadającym odpowiednie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami,
 - warstwę humusu oraz ziemię pochodzącą z wykonanych wykopów należy wykorzystać w miejscu realizacji inwestycji w możliwie jak największym stopniu, natomiast w przypadku nadmiaru ziemi z wykopów należy ją zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy o odpadach,
 - w przypadku konieczności magazynowania odpadów i materiałów budowlanych w miejscu realizacji zabudowy, należy zadbać o ich zabezpieczenie przed możliwością rozmoczenia (np. z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych) oraz przed możliwością spływu wymytych z nich substancji do środowiska gruntowo-wodnego, natomiast miejsca ich magazynowania wyznaczyć poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym; odpady których składowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powinny być składowane w szczelnych kontenerach budowlanych, zabezpieczonych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, odpady których składowanie nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem, powinny być również zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosferycznym, jednak dopuszcza się ich składowanie poza szczelnymi kontenerami budowlanymi,

- w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych, należy zapewnić sposób ich bezpiecznego magazynowania dla środowiska oraz transport, który powinien odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych*.
- Miejsce lokalizacji zaplecza budowy powinno być wyznaczone przez wcześniejsze rozpoznanie stanu środowiska w przedmiotowym miejscu.
- Plac budowy należy zabezpieczyć w taki sposób, aby zwierzęta nie wchodziły na teren objęty pracami i aby zminimalizować możliwość ich uwięzienia.
- Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z założeniami dobrych praktyk tj.: właściwa organizacja i lokalizacja zaplecza technicznego budowy, stosowanie technik i technologii minimalizujących uciążliwości środowiskowe (stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie i spełniające obowiązujące standardy), przestrzeganie przepisów BHP i przeciwpożarowych, uporządkowanie i zrekultywowanie zajętego terenu po zakończeniu prac budowlanych itp.
- W harmonogramach prowadzenia prac budowlanych należy uwzględnić okresy lęgowe ptaków tj.: prace inwestycyjne powinny rozpocząć się przed lub po sezonie lęgowym.
- W przypadku konieczności usunięcia drzew odpowiednim terminem na prowadzenie takich prac jest okres od 1 września do końca lutego. Należy pamiętać, że w przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych, schronień i miejsc rozrodu ptaków zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 poz. 2134 ze zm.). Czynności zabronione w stosunku do chronionych gatunków zwierząt określone w art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz par. 6 rozp. MŚ (tj. umyślne zabijanie; umyślne okaleczanie lub chwytanie; umyślne niszczenie ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych; niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień) mogą zostać podjęte wyłącznie po uzyskaniu stosowanej decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie wydanej na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i pkt 2 (pod warunkiem spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody) na wykonanie czynności podlegających zakazom, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową.
- Drzewa pozostające w obrębie prowadzonych prac budowlanych, a nie przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć tak, aby chronić je przed uszkodzeniem. Najodpowiedniejszym okresem do prowadzenia prac budowlanych wokół drzew jest czas od października do kwietnia. W przypadku prowadzenia prac od kwietnia do października, należy zabezpieczyć korzenie przed wyschnięciem.
- Ochrona wód gruntowych i gleby powinna być realizowana poprzez zastosowanie właściwych zabezpieczeń technicznych. Na etapie realizacji zabudowy niezbędne będzie zapewnienie wszelkich działań, które ograniczą potencjalną możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego różnego rodzaju substancjami, czy też ściekami. W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodnego powinno się prowadzić działania minimalizujące tj.: wykonywać wykopy ziemne ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględного minimum, aby uniemożliwić penetrację ewentualnych zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej; niezbędny do wykorzystania podczas realizacji zabudowy sprzęt powinien być sprawny pod względem technicznym; materiały użyte podczas budowy powinny być zabezpieczane przed ewentualnym niekontrolowanym zanieczyszczeniem wód podziemnych; w przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków (smaru, olejów, paliwa) należy natychmiast je usuwać poprzez wykorzystanie odpowiednich sorbentów; utrzymywać czystość na placu budowy oraz placach postojowych maszyn budowlanych oraz środków transportu; utrzymywać plac budowy bez zastoisk wody; magazynować odpady w miejscach o

szczelnej powierzchni o ograniczonym dostępie osób postronnych i przekazywać je uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania.

- Na czas prowadzonych prac budowlanych należy zastosować bezodpływowe kontenery sanitarne na ścieki bytowe.
- Realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów nie naruszała przepisów m.in. ustawy prawo wodne, prawo budowane oraz prawo ochrony środowiska w zakresie zmiany stanu wody na gruncie skutkującym naruszeniem stosunków wodnych ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

Paweł Jabłoński
ul. Nasienna 19
10-816 Olsztyn

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Specjalista w zakresie
ochrony środowiska
Paweł Jabłoński
mgr inż. Paweł Jabłoński

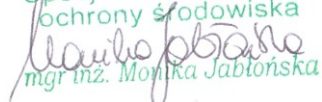
.....
(podpis)

Monika Jabłońska
ul. Nasienna 19
10-816 Olsztyn

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Specjalista w zakresie
ochrony środowiska

mgr inż. Monika Jabłońska

.....
(podpis)